

ISSN 1346-7328
国総研資料 第 569 号
平成 22 年 1 月

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of
National Institute for Land and Infrastructure Management

No.569

January 2010

工事施工における受発注者間の情報交換・共有に関する 業務プロセス分析

遠藤 和重・青山 憲明・坂森 計則・東耕 吉孝
金澤 文彦・渡辺 完弥・今井 龍一

Business process analysis of data exchange and information sharing between
client and contractor in public construction work

Kazushige ENDO, Noriaki AOYAMA, Kazunori SAKAMORI, Yoshitaka TOKO,
Fumihiko KANAZAWA, Kanya WATANABE and Ryuichi IMAI

国土交通省 国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management
Ministry of Land, Infrastructure Transport and Tourism, Japan

工事施工における受発注者間の情報交換・共有に関する業務プロセス分析

遠藤和重*, 青山憲明*, 坂森計則*, 東耕吉孝*,
金澤文彦**, 渡辺完弥***, 今井龍一****

Business process analysis of data exchange and information sharing between
client and contractor in public construction work

Kazushige ENDO*, Noriaki AOYAMA*, Kazunori SAKAMORI*, Yoshitaka TOKO*,
Fumihiko KANAZAWA**, Kanya WATANABE*** and Ryuichi IMAI****

概要

本資料は、国土交通省 CALS/EC アクションプログラム 2005 の目標 16 「工事
施工中の情報交換・共有の効率化」の実現に向けて、工事施工の業務プロセスを
分析し、課題や情報共有システムを利用した業務改善プロセスを検討した成果を
取りまとめたものである。

今後、業務プロセスや業務改善プロセスの成果が業務改善、制度検討、システ
ムの要求分析などの基礎資料として活用され、工事施工中における業務効率化に
繋がることと考える。

キーワード：

工事施工，業務分析，CALS/EC

Synopsis

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) are promoting
CALS/EC under the MLIT CALS/EC action program 2005, which includes the activity
16 "Efficiency of information exchange and information sharing in construction work".

In this study, we made the technical note that is summarized the business process
analysis, operation problems and business improvements in public construction work.

Future we hope that this technical note will be used as a basic document for the study
of business improvements, system analysis and system requirements, for realizing the
promotion of business efficiency.

Key Words：

Construction, Business Process Analysis, CALS/EC

* 高度情報化研究センター 情報基盤研究室

Information Technology Division, Research Center for Advanced Information Technology

** 国土交通省道路局 (前 高度情報化研究センター 情報基盤研究室 室長)

Road Bureau, Ministry of Land, Infrastructure Transport and Tourism

*** 三菱電機株式会社 (前 高度情報化研究センター 情報基盤研究室 交流研究員)

Mitsubishi Electric Co., Ltd

**** 日本工営株式会社 (前 高度情報化研究センター 情報基盤研究室 交流研究員)

Nippon Koei Co., Ltd

目 次

1. はじめに	1-1
2. 実施方針と手順	2-1
2.1. 実施方針	2-1
2.2. 業務プロセスモデルの対象と研究実施手順	2-2
3. 現状の業務プロセス分析	3-1
3.1. 業務プロセス分析のための調査	3-1
3.2. 工事全体の作業と帳票の整理	3-2
3.3. 工種ごとの作業と帳票の整理	3-7
3.4. 帳票の流れの整理	3-8
3.5. 業務プロセスの可視化	3-19
4. 業務改善プロセスの検討	4-1
4.1. 現状の業務の課題抽出	4-1
4.2. 情報技術の観点からの業務改善プロセスの検討	4-3
4.3. 情報共有システムによる支援範囲の検討	4-6
5. 業務改善を実現する機能要件の抽出	5-1
6. 業務改善プロセスの妥当性評価	6-1
6.1. あるべき姿の概要	6-1
6.2. 業務改善プロセスの妥当性評価	6-2
7. まとめ	7-1
8. 謝辞	8-1
9. 参考文献	9-1

巻末資料 1-1	工事全体の作業と帳票の整理結果
巻末資料 1-2	工種別の作業と帳票の整理結果
巻末資料 1-3	フローチャートによる帳票の流れの整理結果（工事全体）
巻末資料 1-4	フローチャートによる帳票の流れの整理結果（工種別）
巻末資料 2-1	工事全体の業務プロセス
巻末資料 2-2	受発注者間の行為別の業務プロセス
巻末資料 3-1	業務改善プロセス

1. はじめに

国土交通省では、公共事業のコスト縮減、品質確保、事業執行の効率化を目指して、CALS/EC（Continuous Acquisition and Life-cycle Support/ Electronic Commerce；公共事業支援統合情報システム）の施策に取り組んでいる。CALS/EC を実現するための具体の目標を示した“国土交通省 CALS/EC アクションプログラム 2005（以下、「AP2005」という。）”では、目標の1つとして、“目標 16：工事施工中の情報交換・共有の効率化”を掲げている。

公共工事では、受発注者間の情報のやり取りを行う場合に記録として残す必要があることから、多くの書類を紙でやりとりしている。目標 16 では、受発注者間で、これらの紙の書類を電子データとして交換・共有することにより、紙と電子の二重管理の排除、インターネットによる書類授受、書類の承認の効率化、電子成果品作成の効率化、施工、施工管理、監督検査の効率化を目指している（図 1-1 参照）。

国土交通省では、平成 10 年度より、工事施工中における受発注者間の情報交換・共有の効率化を実現するために、情報共有システムを利用した実証実験を行ってきた。情報共有システムとは、インターネットを利用して、受発注者間、民民間（JV 会社、協力会社、資材会社間）など異なる組織間で情報を共有し、業務効率化を実現するシステムである。実験の取り組みを経て、情報共有システムは、徐々に普及していったが、システムごとに機能や操作方法などが異なっており普及促進の障害となることが危惧されていた。この課題を解決するため、建設情報標準化委員会（建設情報の標準化を推進することを目的に設置された産学官からなる委員会、事務局：財団法人日本建設情報総合センター）では、情報共有システムが具備する機能を整理し、工事関係書類作成支援機能、ワークフロー機能などを標準化した“工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件（案）（Rev.1.1）（以下、「情報共有システム機能要件書（Rev.1.1）」という。）”を検討し、平成 16 年に公表した。その後、情報共有システム機能要件書（Rev.1.1）に則した情報共有システムを用いて受発注者間での情報共有が行われた結果、書類作成の効率化や書類の授受に関する時間短縮など一定の効果が確認された。しかしながら、書類の承認や監督検査の効率化、電子成果品作成の効率化など、前述以外ではその効果が十分確認されておらず、情報共有システム導入による業務効率化の範囲は限定的であった。

建設情報標準化委員会では、このような背景を踏まえ、情報共有システムそのものの課題から離れ、まずは業務効率化を実現する手段としての情報共有方策を検討すべきとの考えから、工事施工中の受発注者間における情報共有の理想的な姿をまとめた“工事施工中における受発注者間の情報共有 情報共有のあるべき姿（案）（以下、「情報共有のあるべき姿（案）」という。）”を平成 18 年に公表している。

情報共有の理想的な姿から情報共有システムの機能を検討するアプローチの一方で、現状の業務プロセスの課題を明らかにした上で、業務改善に必要な情報共有システムの機能を検討することも重要である。すなわち、これまでの情報共有システム導入による業務効率化の範囲が限定的であった原因として、工事施工中の現状の業務プロセスや、情報共有

なお、本研究は、平成 18 年度に四国地方整備局で行われた“ CALS/EC（情報共有）整備検討業務委託 ”の成果を基としている。そのため、本資料を参照する際には、平成 18 年度以降に実施された“ 工事書類簡素化に関する取り組み ”などの工事施工関連の施策や動向は反映されていないことに留意されたい。

図 1-1 AP2005 目標 16：工事施工中の情報交換・共有の効率化

2. 実施方針と手順

2.1. 実施方針

本研究は、受発注者の書類授受の業務プロセスを改善するために、従来の情報共有システムを利用しない業務プロセスから情報共有システムを利用する業務プロセスに改善し、それを実現するための情報共有システムの機能要件の骨子を導き出すこと、及び工事施工プロセスの中の情報（帳票）とその流れを可視化することを目的とした。本研究の実施方針を図 2-1に示す。

図に示すとおり、情報共有システムの最終目標は、“情報共有のあるべき姿（案）”及び“AP2005 目標 16 工事施工中の情報交換・共有の効率化”に示された目標である。より使いやすいシステムにするために、1. 現状の業務プロセスを分析し、2. 業務改善プロセス（次期モデル）を検討し、3. 業務改善を実現する機能要件を抽出し、最後に抽出された機能要件が将来の業務プロセス（最終目標）につながるか、齟齬がないかを見極めるために、4. 業務改善プロセスの妥当性を評価する。

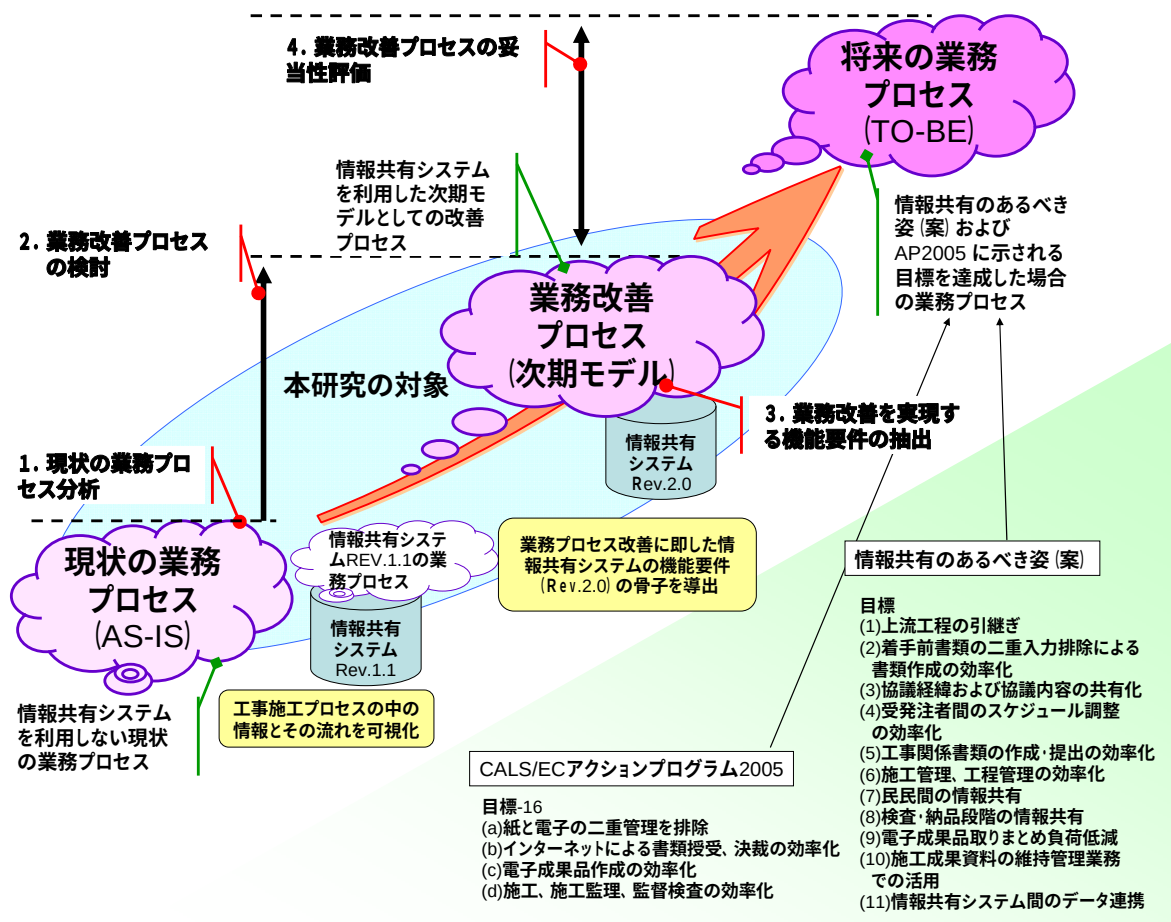


図 2-1 工事施工中の受発注者間の情報交換・共有に関する業務プロセス分析の実施方針

なお、本研究では、工事施工中の受発注者間の情報交換・共有に関する業務プロセスを、改善ステップにより、“現状の業務プロセス(AS-IS)”、“業務改善プロセス(次期モデル)”、“将来の業務プロセス(TO-BE)”と定義する(図 2-1参照)。

現状の業務プロセスとは、情報共有システムを利用しない現状の業務プロセスである。工事施工中に受発注者間で行われる情報交換・共有は、主に紙の帳票の交換により行われている。

将来の業務プロセスとは、“AP2005”や“情報共有のあるべき姿(案)”に示される目標をすべて達成した場合の業務プロセスである。規程・基準類の改定、情報共有システムの機能向上、他システムとの連携等が必要であり、早期の実現が困難な項目も含まれる。

業務改善プロセス(次期モデル)とは、現状の業務プロセスと将来の業務プロセスの中間目標的位置づけとなる。本研究で検討する業務改善プロセスは、下記に示す2つの条件を満足する業務プロセスとする。

- 制度を変えずに手段を改善することで、業務改善目標を実現する業務プロセス
- 情報技術を適用することで、早期に業務改善目標の実現が期待できる業務プロセス

2.2. 業務プロセスモデルの対象と研究実施手順

本研究では、工事施工中の受発注者間の書類の授受に着目し、現状の業務プロセス、業務改善プロセスを検討する。将来の業務プロセスは、早期に実現が困難な目標も含まれていることから、業務改善プロセス(次期モデル)が将来の業務プロセス(TO-BE)と齟齬をきたさないように考慮するに留めて、本研究では、将来の業務プロセスを直接対象としないこととした。本研究の実施方法は、次のとおりである。

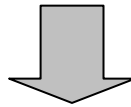
1. 現状の業務プロセス(AS-IS)は、工事請負契約書、土木工事共通仕様書(案)などの規程類に基づき、工事全体、工種ごとに作業の流れ、書類の流れ(作成、流通、保管)などを分析する。このプロセスモデルを現状標準(AS-IS)モデルとする。対象場面、分析範囲及び分析実施項目を図 2-2に示す。
2. 工事請負契約書、土木工事共通仕様書(案)などの規程類に基づく現状標準(AS-IS)プロセスと実際の仕事のやり方に違いがあることも想定されることから、実際の運用を調査して、現状実態(AS-IS')を明確化する。現状実態(AS-IS')の検討に当たっては、現状実態(AS-IS')が一般的なもの(事務所内の標準的な作業プロセスとして確立されたもの)であれば、現状標準(AS-IS)を修正し、イレギュラーなもの(事務所や担当者ごとに作業プロセスが異なるもの)であれば、現状標準(AS-IS)とのギャップを分析して課題を抽出する。
3. 次に、業務改善プロセス(次期モデル)は、現状の業務プロセスから抽出された課題・改善策の中から、情報共有システムの導入により改善効果が見込まれるものを対象に検討する。また、検討した業務改善プロセス(次期モデル)から、情報共有システムの機能要件を抽出する。
4. 最後に、検討した業務改善プロセス(次期モデル)が、将来の業務プロセス(TO-BE)

である“AP2005”や“情報共有のあるべき姿（案）”の目標に対しどの程度の達成度合いであるか、将来の業務プロセス（TO-BE）を段階的に実現するための中間ステップとして妥当であるかなど、業務改善プロセス（次期モデル）の妥当性を評価する。

本研究の成果である工事全体、工種別の業務プロセス分析結果は、巻末資料として添付したが、本研究の実施手順を、巻末資料の関係とともに、図 2-3に示す。

<分析条件>

対 象	：工事施工中の受発注者間の情報交換場面
分析範囲	：工事開始手続き～支払まで
対象者	：工事施工関係者（発注者、請負者） 発注者側：監督職員（総括監督員、主任監督員、監督員）、検査職員 支出担当官、物品管理官、契約担当官 請負者側：現場代理人
情報粒度	：帳票レベル



<分析実施項目>

・業務プロセス分析 AS-IS（工事全体）
・業務プロセス分析 AS-IS（工種別）
・プロセス別の作成帳票（帳票様式）の調査
・帳票様式の添付資料の調査
・工事全体の作業と帳票管理

図 2-2 業務プロセス分析における対象場面、分析範囲及び分析実施項目

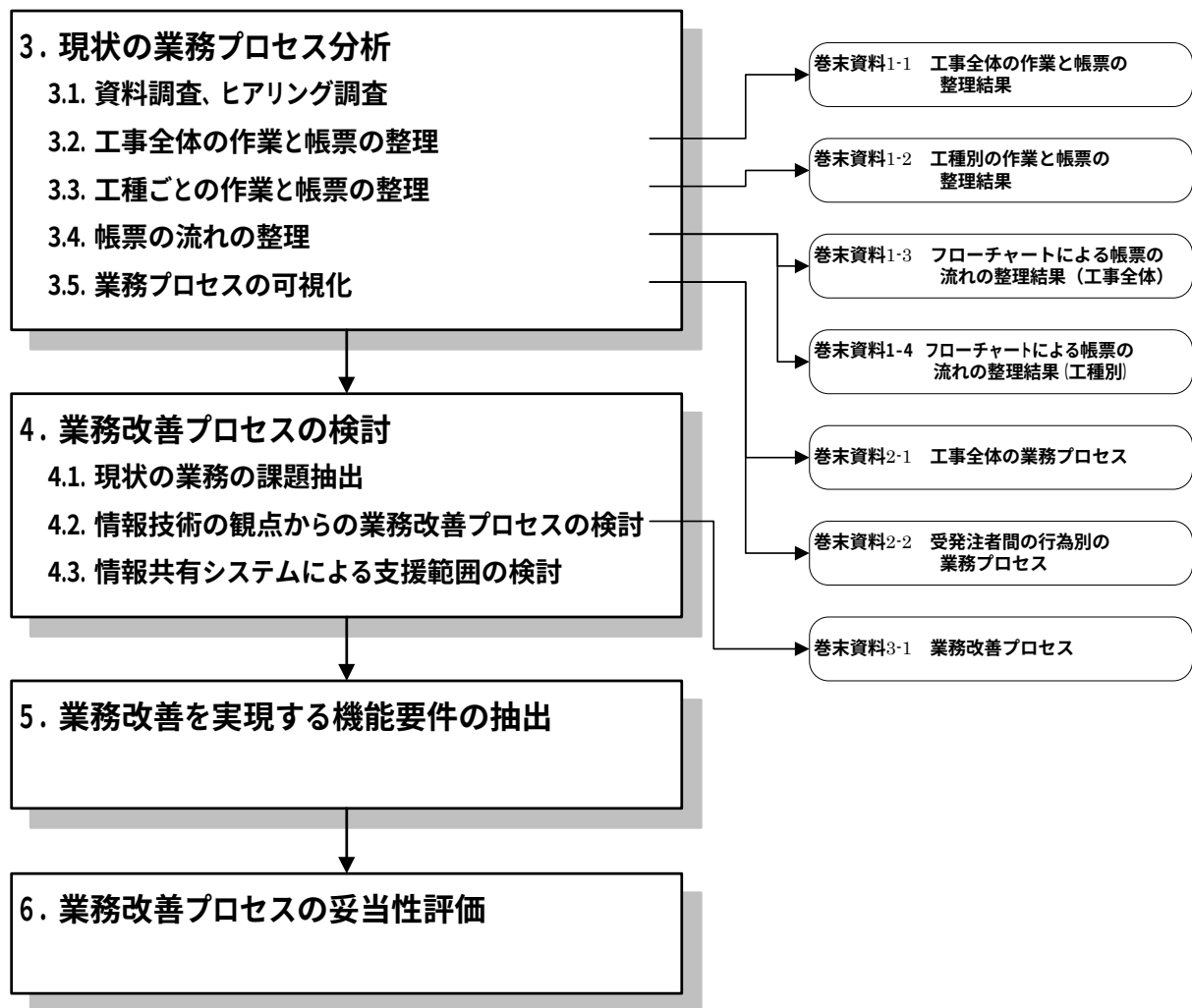


図 2-3 本研究の実施手順

3. 現状の業務プロセス分析

3.1. 業務プロセス分析のための調査

本研究では、業務プロセス分析のための調査として、はじめに標準的な作業方法（現状標準 AS-IS）を調査した。

標準的な作業方法（現状標準 AS-IS）は、土木工事共通仕様書（案）などの規程類、既存の研究・調査事例などを参考に、ルール、手順を分析整理した。現状標準（AS-IS）分析を行うにあたって参考とした資料類を表 3-1に示す。

次に、実際の作業方法の差異を導き出すためには現場で確認を行う必要があるため、作成した標準的作業方法（現状標準 AS-IS）を基に現場ヒアリングなどを通じて、実際の運用等に関する現場の状況を確認した。具体的には表 3-2に示すヒアリング対象に対して、受発注者双方へヒアリングなどを行った。

ヒアリングを行った結果から得られたプロセスは現状実態（AS-IS'）として取りまとめ、現状標準（AS-IS）と現状実態（AS-IS'）とのギャップを分析した。プロセス間のギャップは、現状実態（AS-IS'）が事務所内の標準的な作業プロセスとして確立され、一般的な作業プロセスであると確認された場合は、現状実態（AS-IS'）を標準的な作業プロセスとして捉え、現状標準（AS-IS）の作業プロセスを修正した。一方、現状実態（AS-IS'）が事務所や担当者ごとに異なりイレギュラーな作業プロセスであれば、その理由や解決可能性を整理した。現状の業務プロセス分析のフローを図 3-1に示す。

表 3-1 調査資料一覧

資料名称
関東地方整備局 工事請負契約書
関東地方整備局 土木工事共通仕様書（案） 平成 17 年 4 月版
関東地方整備局 土木工事施工管理基準 平成 17 年 4 月版
関東地方整備局 出来形管理基準及び規格値 平成 17 年 4 月版
関東地方整備局 品質管理基準及び規格値 平成 17 年 4 月版
関東地方整備局 土木工事写真管理基準 平成 17 年 4 月版
国土交通省土木工事積算基準 平成 18 年度版
土木工事監督技術基準（案） 平成 18 年 1 月版
監督技術マニュアル（案） 平成 18 年 1 月版
「土木工事共通仕様書」を適用する請負工事に用いる帳票様式 平成 15 年 3 月

表 3-2 ヒアリング調査概要

項目	内容
実施概要	表 3-1の資料に基づき整理した現状の業務プロセスを、現場関係者へのヒアリングにより確認した。 なお、現状業務の課題も合わせてヒアリングした。
対象事務所	四国地方整備局管内の 2 事務所
対象工事	河川、道路事業の 5 工事
対象者	発注者（監督職員）、請負者

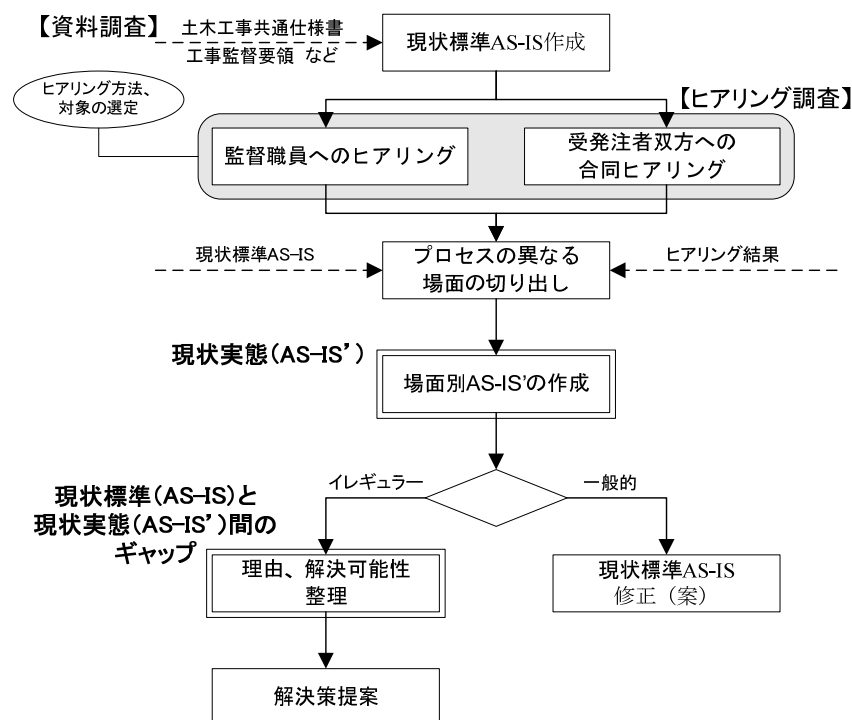


図 3-1 現状の業務プロセス分析のフロー

3.2. 工事全体の作業と帳票の整理

本研究では、「3.1 業務プロセス分析のための調査」に基づき、工事全体の作業と受発注者でやりとりする帳票を工事施工中の作業ごとに整理した。工事施工中の作業は、図 3-2に示す作業に分類され、(1)工事開始手続、(2)施工準備、(3)施工計画、(4)工事施工・施工管理、(5)精算、(6)竣工・検査、(7)支払に大きく分類できる。本研究では、これらの作業をレベル 1 の作業分類と定義する。レベル 1 の作業は、例えば、工事開始手続は、契約締結、監督職員等通知などに細分される。これらの作業をレベル 2 の作業分類と定義する。レベル 2 の作業は、土木工事共通仕様書(案)等の見出しレベルから項目を抽出した。さらに、受発注者間の書類授受に着目すると、レベル 2 の個々の作業は書類の作成、提出、確認、保管などワークフローレベルの作業に細分されるが、これらの作業をレベル 3 の作業分類と定義する。図 3-3にワークフローレベルの作業分類のイメージを示す。

なお、工事開始手続、施工準備、支払等の各作業は、土木工事共通仕様書(案)等において、工種ごとに作業の規定に差異はないが、工事施工・施工管理は出来形、品質管理などの作業内容が異なる。本節では、工事全体の作業と帳票を整理し、工種ごとの違いは、次節で整理する。工事全体の作業と帳票、工種別の作業と帳票の整理方法を図 3-4に示す。

上記方針に基づいて、工事全体の作業と帳票の関係を整理した結果を、巻末資料 1-1 に掲載する。整理結果の例として、表 3-3に巻末資料 1-1 の抜粋を示す。整理結果の概要は、以下のとおりである。

- 工事請負契約書、土木工事共通仕様書(案)、特記仕様書(関東地方整備局)等の

資料や事務所へのヒアリング結果に基づき、工事全体のレベル 1, 2, 3 の作業分類を整理した。

- レベル 3 の作業分類ごとに、受発注者間でやり取りする帳票を整理した。また、帳票の作成、提出、確認、保管などの作業主体（発注者または受注者）を整理するとともに、帳票の流れを整理した。



図 3-2 工事全体の作業分類（レベル 1、2）

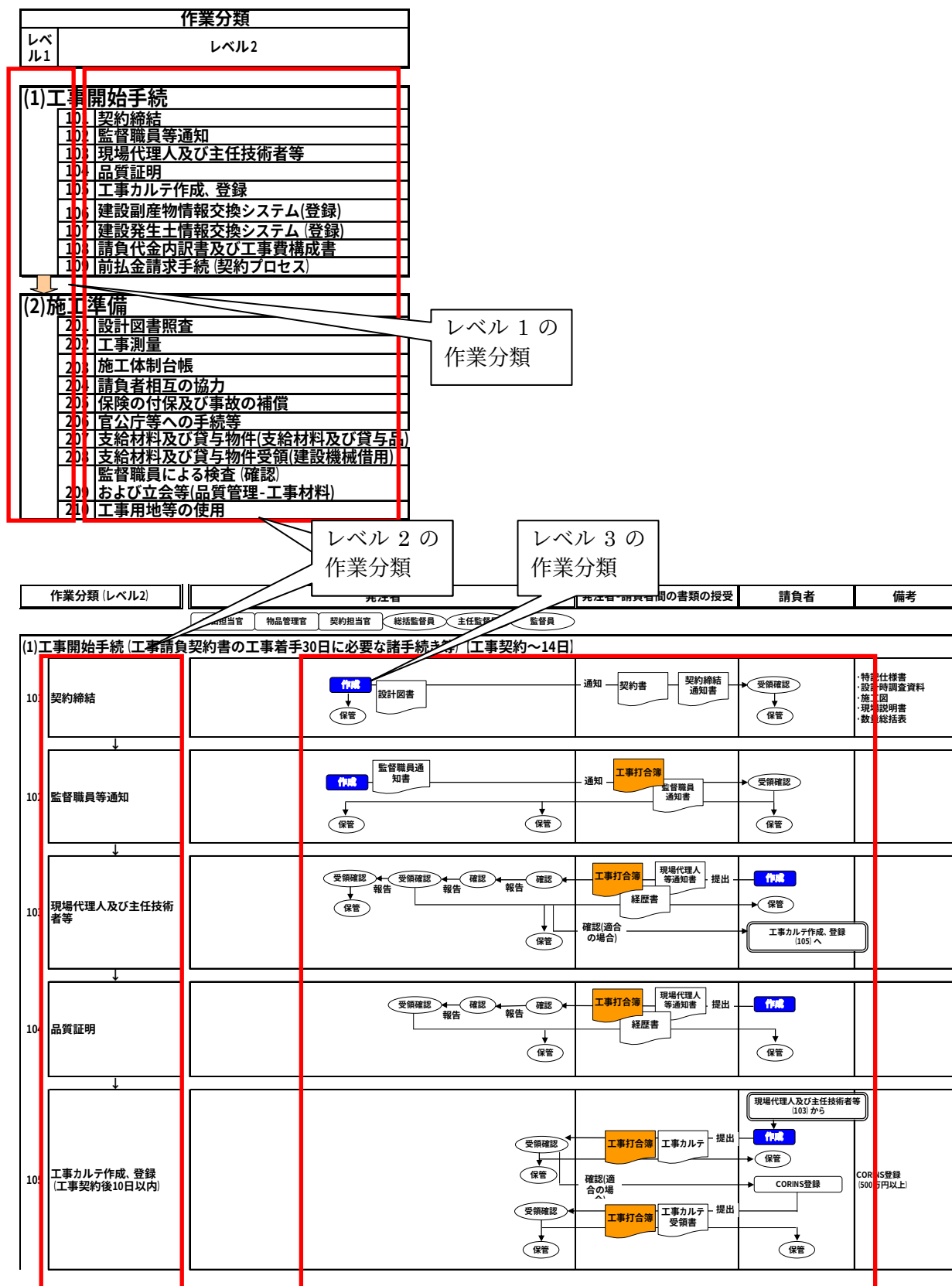


図 3-3 ワークフローレベルの作業分類 (レベル 3)

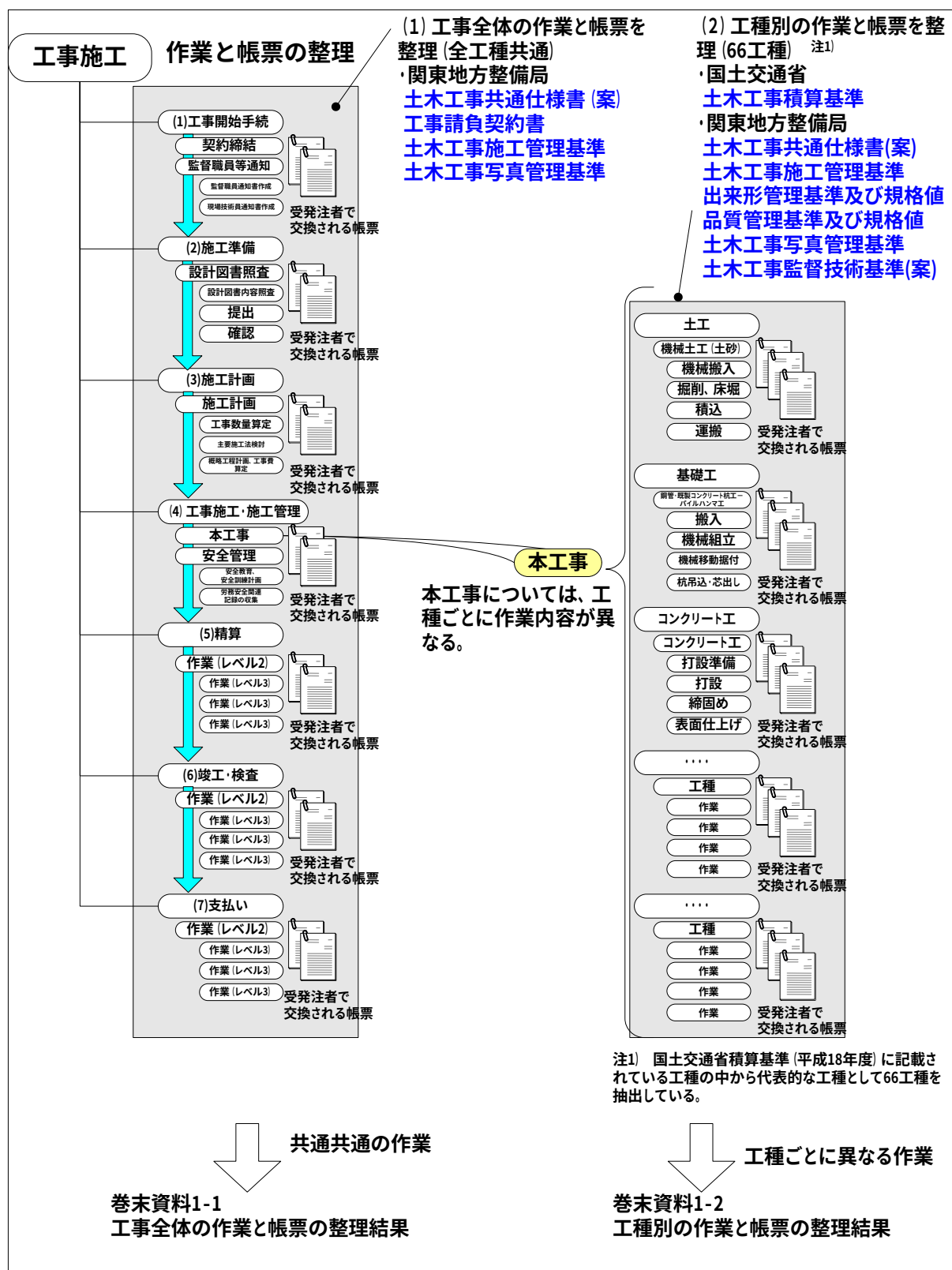


図 3-4 作業と帳票の整理方法 (工事全体、工種別)

表 3-3 工事全体の作業と帳票の整理結果（巻末資料 1-1 抜粋）

作業分類			参照した仕様書等(共仕は略号省略)	帳票様式番号	帳票様式名称	作業者と書類の流れ		備考			
レベル1	レベル2	レベル3				発注者	請負者				
(1) 工事開始手続 (工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等) (工事契約～14日)											
101	契約締結										
102	監督職員等通知	1021 監督職員通知書作成	契9条	23	監督員通知書	○					
		1022 現場技術員通知書作成		23	監督員通知書	○					
		1023 施工体制調査員通知書作成		第1編 1-1-6	23	監督員通知書	○		H18.2.27付事務連絡「施工体制調査員による施工体制の点検試行要領」		
		1024 通知			1	工事打合せ簿(1021,1022,1023) ※数字は関係する作業(作業分類レベル3の番号)を表す。以降、同様。	○	→	緊急時には口頭による指示(共仕1-1-6)		
		1025 確認							○		
		1026 保管	第3編 1-1-4					○			
		103		現場代理人及び主任技術者等	1031 現場代理人経歴書作成	契10条	21	経歴書		○	
		1032 現場代理人通知書作成			20		現場代理人等通知書		○	契約締結後速やかに提出	
		1033 (A) 主任技術者経歴書作成			21		経歴書		○		
		1034 (A) 主任技術者通知書作成			20		現場代理人等通知書		○	契約締結後速やかに提出	
1035 (B) 監理技術者経歴書作成	21	経歴書			○						
1036 (B) 監理技術者通知書作成	20	現場代理人等通知書			○		契約締結後速やかに提出				
1037 専門技術者経歴書作成	21	経歴書			○						
1038 専門技術者通知書作成	20	現場代理人等通知書			○		契約締結後速やかに提出				
1039 提出	1	工事打合せ簿 (1031,1032,1033,1034,1035,1036,1037,1038)			←		○				
103A 確認					○						
103B 契約担当官へ報告				○							
103C 保管				○		○					
TO 105											
104	品質証明	1041 品質証明員経歴書作成	第3編 1-1-8	21	経歴書			○			
		1042 品質証明員通知書作成		20	現場代理人等通知書			○			
		1043 提出		1	工事打合せ簿(1041,1042)		←	○			
		1045 確認				○					
		1046 保管					○		○		
		FROM 103									
105	工事カルテ作成・登録 (工事契約後10日以内)	1051 工事カルテ作成	第1編 1-1-5		工事カルテ			○	(CORINS登録(500万円以上))		
		1052 提出		1	工事打合せ簿(1051)		←				
		1053 工事カルテ内容確認				○	→				
		1054 保管				○					
		1055 CORINS登録(送付)					○		CORINSセンター		
		1056 工事カルテ受領書受取り			工事カルテ受領書			○			
		1057 提出		1	工事打合せ簿(1056)		←	○			
		1058 確認					○				
		1059 保管					○				
		106		建設副産物情報交換システム(登録)	1061 利用登録	特仕1-1-1					○
1062 報告	1		工事打合せ簿(1061)				←	○			
1063 確認							○				
1064 保管							○				
107	建設発生土情報交換システム(登録)		1071 利用登録		特仕1-1-1						○
1072 報告		1	工事打合せ簿(1071)			←	○				
1073 確認						○					
1074 保管						○					
108		請負代金内訳書及び工事費構成書(契約後14日以内)	1081 請負代金内訳表作成	契3条 第3編 1-1-2		4 28	請負代金内訳書(条件:契約書第3条に規定された場合に受注者が提出)			○	契第3条に規定された場合に受注者が請負代金内訳書を契約後14日以内に提出
	1082 請負代金内訳表(FD)作成						○		H15.10.1付事務連絡「請負代金内訳書データベース化」の登録について		
	1083 提出		1		工事打合せ簿(1081,1082)		←	○			
	1084 確認						○				
	1085 保管						○				
	1086 工事費構成書の提示		1		工事打合せ簿		←	○	(条件:請負代金が1億以上で、6ヶ月を超える工期の場合、内訳書提出後に総括監督員に対して提出を求める)		
	1087 確認						○				
	1088 保管						○				
	1089 工事費構成書作成				工事費構成書			○			
	108A 提出		1		工事打合せ簿(1089)		→				
108B 確認				○							
108C 保管				○							
109	前払金請求手続(契約プロセス)	FROM 保証契約(契約プロセス)	契34条(特則40条)								
		1091 前払い金請求書作成		60	請求書			○			
		1092 提出					←				
		TO 702									

3.3. 工種ごとの作業と帳票の整理

「3.1 業務プロセス分析のための調査」に基づき、工種ごとの作業と受発注者間でやりとりする帳票（資料（文書、写真等）を含む）を整理した。工種ごとに作業に差異がある本工事のみを対象とした（図 3-2（4）工事施工、施工管理 401 本工事に該当）。整理結果を巻末資料 1-2 に掲載する。整理結果の例として、表 3-4に巻末資料 1-2 の抜粋を示す。整理結果の概要は、以下のとおりである。

- 国土交通省土木工事積算基準（平成 18 年度版）から、土木、構造物、河川、トンネルなどを網羅する形で、代表的な 66 工種を抽出し、工種ごとに作業内容、作成される帳票、帳票の作成状況を整理した。
- 整理にあたっては、土木工事積算基準に加え、土木工事共通仕様書（案）、土木工事施工管理基準、出来形管理基準及び規格値、品質管理基準及び規格値、土木工事写真管理基準、土木工事監督技術基準（案）を参考とした。
- 帳票の作成状況は、請負者が作成した帳票について、直ちに監督職員に提出する必要があるか、監督職員から指示が合った場合に提示・提出する必要があるかを区分したものであるが、巻末資料 2-2 では前者を作成・提出、後者を作成・保管として区分している。なお、写真は、作成状況を特に区分していないが、撮影（作成）後、随時保管することになる。

表 3-4 工種別の作業と帳票の整理結果（巻末資料 1-2 抜粋）

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
土工						
	001	機械土工(土砂)	機械搬入		○	着手前写真
			掘削、床掘		○	状況写真
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			積込			状況写真
			運搬			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			埋戻し			状況写真
	機械搬出		○	完了写真		
	002	機械土工(岩石)	火薬取扱確認		○	火薬類保安手帳、従事者手帳 火薬使用計画書、火災予防計画書
			機械搬入		○	着手前写真
			火薬併用掘削、床掘		○	状況写真
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			積込			状況写真
			運搬			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
	埋戻し			状況写真		
	機械搬出		○	完了写真		
	003	土の敷均し締固め工	機械搬入		○	着手前写真
			敷均し			状況写真
			締固め			状況写真
			土の締固め試験、写真撮影			試験成績表、品質管理写真
			現場密度の測定、写真撮影			試験成績表、品質管理写真
			品質管理記録	○		品質管理表
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
出来形管理記録			○		測定結果一覧表、出来形管理図	
機械搬出		○	完了写真			

3.4. 帳票の流れの整理

3.4.1. 工事全体の帳票の流れの整理

書類の授受に関連した現状の業務プロセスを明らかにするために、“3.2 工事全体の作業と帳票の整理”の結果を基に、工事全体の受発注者で交換・共有する帳票の流れを整理した。整理結果を巻末資料 1-3 に示す。整理結果の例として、図 3-5に巻末資料 1-3 の抜粋を示す。整理結果の概要は、以下のとおりである。

- 作業分類レベル 2 ごとに受発注者間の帳票の授受に関する作業、帳票の流れを整理した。
- 各帳票は、土木工事における標準的な帳票である表 3-5に示す 118 帳票を基本とし、実際の工事では、帳票に加え添付書類等もやりとりされるため、合わせて整理した。
- 情報共有システム上で、書類の承認を実現する必要があるため、発注者内部における承認の順序も合わせて整理した。

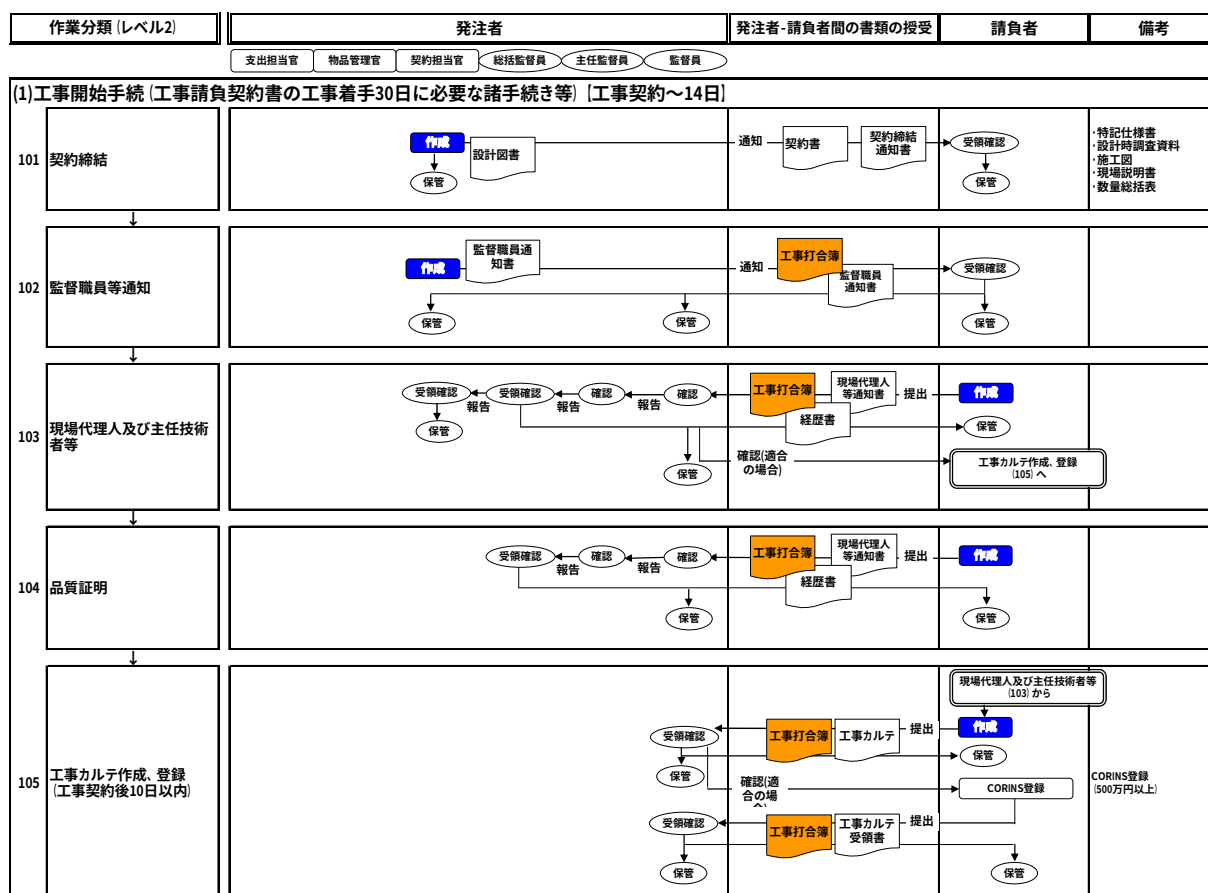


図 3-5 フローチャートによる帳票の流れの整理結果（工事全体）（巻末資料 1-3 抜粋）

表 3-5 「土木工事共通仕様書」を適用する請負工事に用いる帳票様式の一覧（1／2）

様式 No.	様式名称	様式 No.	様式名称
1	工事打合簿	31	工事材料持出承認願
2	材料確認願	32	貸与品借用（返納）書
3	段階確認書	33	支給品受領書
4	請負代金内訳書	34	支給品精算書
5	工事履行報告書	35	貸与品・支給品亡失き損報告書
6	施工体制台帳	36	現場発生品調書
7	再生資源利用計画書	37	除雪作業日報
8	再生資源利用促進計画書	38	除雪月報（ 月分）
9	工程表	39	除雪機械点検整備計画書
10	品質証明書	40	建設機械（借用・返納）書
11	確認 ・ 立会願	41	建設機械使用実績報告書
12	事故発生報告書	42	〇〇〇〇工事の（ ）一時中止について（通知）
13	入札書	43	〇〇〇〇工事の（ ）一時中止の（ ）再開について（通知）
14	入札辞退届	44	契約変更協議書（工事請負契約書第 23 条）
15	見積書	45	契約変更等協議書（工事請負契約書第 24 条又は第 23 条及び第 24 条）
16	変更見積書	46	工事請負契約書第 24 条又は第 23 条及び第 24 条に係る協議が整わなかった場合の通知について
17	委任状	47	〇〇工事に係る賃金又は物価変動に基づく請負代金額の変更請求について
18	年間委任状	48	〇〇工事に係る賃金又は物価変動に基づく請負代金額の変更による協議日について
19	変更工程表	49	〇〇工事に係る賃金又は物価変動に基づく請負代金額の変更について
20	現場代理人等通知書	50	〇〇工事に係る賃金又は物価変動に基づく請負代金額の変更に係る協議が整わなかった場合の通知について
21	経歴書	51	天災その他の不可抗力による協議の通知について
22	現場代理人等変更通知書	52	被災内訳及び内容確認書
23	監督員通知書	53	天災その他の不可抗力による損害の確認の通知について
24	監督職員変更通知書	54	工期延期願
25	工事請負請書	55	〇〇〇〇工事の部分使用について（協議・承諾）
26	工事請負変更契約書（第 回）	56	是正等の措置請求について（発注者）
27	工事請負変更請書	57	是正等の措置請求について（受注者）
28	工事費構成書	58	天災その他の不可抗力による損害額について（請求）
29	変更届	59	天災その他の不可抗力による損害額について（通知）
30	建設業退職金共済制度の掛金収納書	60	請求書（ ）

表 3-5 「土木工事共通仕様書」を適用する請負工事に用いる帳票様式の一覧（2／2）

様式 No.	様式名称	様式 No.	様式名称
61	請求内訳書（部分払の場合）	90	土の直接せん断試験表 2
62	請求内訳書（国債部分払の場合）	91	土の遠心含水当量(JIS A1207)
63	請求内訳書（指定部分払の場合）	92	現場密度測定試験（置換法）
64	認定請求書	93	現場密度測定試験（モールド円筒法）
65	認定調書	94	現場飽和度・空気間ゲキ率測定試験（置換法）
66	指定部分引渡書	95	現場飽和度・空気間ゲキ率測定試験（モールド円筒法）
67	指定部分完成通知書	96	骨材の単位容積重量試験(JIS A1104)
68	引渡書	97	ホットビンにおけるふるい分け試験
69	完成通知書	98	まだ固まらないコンクリートの洗い分析試験結果表 JIS A1112
70	完成対照表	99	コンクリート中の塩分測定表
71	代理受領承認願	100	総括表（1）
72	中間技術検査確認通知書	101	総括表（2）
73	請負工事既済部分検査請求書	102	生コンクリート品質記録表（1）配合
74	修補指示書	103	コンクリート二次製品の品質記録表（1）配合
75	修補完了報告書	104	生コンクリート及びコンクリート二次製品の品質記録表（2）材料特性 1)セメント
76	○○○○工事のかし修補請求について	105	生コンクリート及びコンクリート二次製品の品質記録表（2）材料特性 2)骨材
77	確認書（かし修補）	106	生コンクリート及びコンクリート二次製品の品質記録表（2）材料特性 3)混和材料
78	完成届（かし修補）	107	生コンクリート品質記録表（3）コンクリートの品質試験結果
79	かし修補引渡書	108	コンクリート二次製品の品質記録表（3）コンクリート二次製品の品質
80	品質・出来形品質管理表（表紙）	109	生コンクリート品質記録表（4）打設関係
81	測定結果総括表	110	くい打成績表
82	測定結果一覧表	111	機械ボーリング作業日報
83	出来形管理図表	112	浸透探傷試験記録書
84	出来形管理図（工程能力図）	113	放射線透過試験記録書
85	度数表	114	塗装膜厚測定表
86	X-Rs-Rm 管理データシート	115	塗膜厚測定成績表
87	X-Rs-Rm 管理図	116	場所打杭（機械掘削）の施工記録
88	土の試料整理表	117	場所打コンクリート杭施工記録表
89	土の直接せん断試験表 1	118	鉄筋ガス圧接超音波探傷検査記録

3.4.2. 工種ごとの帳票の流れの整理

“3.4.1 工事全体の帳票の流れの整理”と同様、受発注者で交換・共有する帳票の流れを工種ごとに整理した。土木工事共通仕様書（案）に記載されている工種は、17 分野 288 工種に及ぶ。分析作業を 1 工種ずつ労力、時間をかけて分析することで 288 工種を網羅的に分析することは可能だが、工事施工中の行為・諸手続の共通性に着眼し、この特性を利用することで、288 工種を効率的に分析できると考えられる。このことを検証するために、本研究では、土工、河川、道路分野を対象に共通工種や各工事の主たる工種を中心に代表的な 56 工種を抽出し、行為・諸手続の共通性を検討した。抽出した工種を表 3-6 に示す。

なお、「3.3 工種ごとの作業と帳票の整理」では、国土交通省土木工事積算基準（平成 18 年度版）から代表的な 66 工種を抽出し検討しているが、本項での検討と工種数が異なっている。国土交通省土木工事積算基準、土木工事共通仕様書（案）の工種体系の違いによるものであるが、ここで抽出した 56 工種は、「3.3 工種ごとの作業と帳票の整理」で抽出した 66 工種と可能な限り整合が図れるように留意している。

工種ごとの帳票の流れの整理結果を巻末資料 1-4 に示す。整理結果の例として、図 3-6 に巻末資料 1-4 の抜粋を示す。整理結果の概要は、以下のとおりである。

- 表 3-6 に示す 56 工種を対象に、土木工事共通仕様書（案）、土木工事監督技術基準（案）、監督技術マニュアル（案）を参考に、工事施工中の諸手続の作業や帳票の流れを整理した。
- 各帳票は、工事打合せ簿等の帳票に加え添付書類もやりとりされるため、添付書類も合わせて整理した。
- 情報共有システム上で、書類の承認を実現する必要があるため、発注者内部における承認の順序も合わせて整理した。

工事施工中の諸手続きとして、受発注者間の行為は、「指示」、「承諾」、「協議」など表 3-7 に示す行為に集約される。これらの行為では、扱われる帳票は異なるもののある程度の共通したパターンのワークフローになると考えられる。そこで、抽出した 56 工種に対して、受発注者で帳票を交換・共有を行う必要のある表 3-7 の行為のワークフローを調査・整理した。

巻末資料 1-4 に示す代表的な 56 工種のワークフローパターンを整理すると、図 3-7 に示す代表的な簡素化されたワークフローパターンのいずれかになる。なお、図 3-7（1/2）は土木工事共通仕様書（案）、図 3-7（2/2）は土木工事監督技術基準（案）、監督技術マニュアル（案）に基づき整理したワークフローパターンである。工種ごとの帳票の流れは、それぞれの場合で添付される書類や図面が異なるが、基本的なワークフローの組合せによって工事全体の帳票の流れが整理できる。

表 3-6 調査対象とした代表的な 56 工種 (1/3)

抽出した工種

大別	種別	NO	工種	大別	種別	NO	工種	
共通	土工	1	河川土工・海岸土工・砂防土工	堰		67	橋梁付属物工 (コンクリート管理橋)	
		2	道路土工			68	橋梁足場等設置工 (コンクリート管理橋)	
	無筋、鉄筋コンクリート	3	レディーミクストコンクリート			69	舗装工	
		4	コンクリートミキサー船			70	工場製作工	
		5	現場練りコンクリート			71	可動堰本体工	
		6	運搬・打設			72	固定堰本体工	
		7	鉄筋工			73	魚道工	
		8	型枠・支保			74	管理橋下部工	
		9	暑中コンクリート			75	鋼管理橋上部工	
		10	寒中コンクリート			76	橋梁現場塗装工	
		11	マスコンクリート			77	床版工	
		12	水中コンクリート			78	橋梁付属物工 (鋼管理橋)	
		13	水中不分離性コンクリート			79	橋梁足場等設置工 (鋼管理橋)	
		14	プレパックコンクリート			80	コンクリート管理橋上部工 (PC橋)	
		15	袋詰コンクリート			81	コンクリート管理橋上部工 (PCホロースラブ橋)	
土木工事共通	一般施工	16	作業土工 (床掘り・埋戻し)	82	コンクリート管理橋上部工 (PC箱桁橋)			
		(共通) 17	矢板工	83	橋梁付属物工 (コンクリート管理橋)			
		(共通) 18	法枠工	84	橋梁足場等設置工 (コンクリート管理橋)			
		(共通) 19	吹付工	85	付属物設置工			
		(共通) 20	植生工	排水機場	86	機場本体工		
		(共通) 21	縁石工		87	沈砂池工		
		(共通) 22	小型標識工		88	吐出水槽工		
		(共通) 23	防止柵工	床止め・床固め	89	床止め工		
		(共通) 24	路側防護柵工		90	床固め工		
		(共通) 25	区画線工		91	山留擁壁工		
		(共通) 26	道路付属物工	河川維持	92	巡視・巡回工		
		(共通) 27	桁製作工		93	除草工		
		(共通) 28	工場塗装工		94	堤防養生工		
		(共通) 29	コンクリート面塗装工		95	構造物補修工		
		(共通) 30	支給品運搬工		96	路面補修工		
		(共通) 31	基礎工		97	付属物復旧工		
		(共通) 32	石・ブロック積 (張) 工		98	付属物設置工		
		(共通) 33	一般舗装工		99	光ケーブル配管工		
		(共通) 34	地盤改良工		100	清掃工		
		(共通) 35	工場製品輸送工		101	植栽維持工		
		(共通) 36	構造物撤去工		102	応急処理工		
		(共通) 37	仮設工		103	撤去物処理工		
		(共通) 38	軽量盛土工	河川修繕	104	覆付工		
		河川	築堤・護岸		105	側帯工		
					106	堤脚保護工		
					107	管理用通路工		
					108	現場塗装工		
				浚渫 (川)	河川海岸	堤防・護岸	109	護岸基礎工
							110	護岸工
							111	擁壁工
							112	天端被覆工
			113				波返工	
			114				裏法被覆工	
			115				カルバート工	
			116				排水構造物工	
			117				付属物設置工	
			118				付帯道路工	
			119				付帯道路施設工	
樋門・樋管	突堤・人工岬		120				突堤基礎工	
			121	突堤本体工				
			122	根固め工				
			123	消波工				
			水門	海域堤防 (人工リーフ、離岸堤、潜堤)	124	海域堤基礎工		
					125	海域堤本体工		
					浚渫 (海)	126	浚渫工 (ポンプ浚渫船)	
						127	浚渫工 (クラブ船)	
						128	浚渫土処理工	
						129	浚渫土運搬工	
			130	浚渫土処分工				
			131	浚渫土埋戻し				

表 3-6 調査対象とした代表的な 56 工種 (2/3)

(抽出した工種)

大別	種別	NO	工種	大別	種別	NO	工種
砂防	養浜	129	砂止工	コンクリート橋上部		196	鋼橋足場等設置工
	砂防堰堤	130	工場製作工			197	工場製作工
		131	法面工			198	PC橋工
		132	仮締切工			199	プレビーム桁橋工
		133	コンクリート堰堤工			200	PCホロースラブ橋工
		134	鋼製堰堤工			201	PCホロースラブ橋工
		135	護床工・根固め工			202	PC版桁橋工
		136	砂防堰堤付属物設置工			203	PC箱桁橋工
		137	付帯道路工			204	PC片持箱桁橋工
		138	付帯道路施設工			205	PC押出し箱桁橋工
		139	流路護岸工			206	橋梁付属物工
	流路	140	床固め工			207	コンクリート橋足場等設置工
		141	根固工・水制工	トンネル (NATM)	208	トンネル堀削工	
		142	流路付属物設置工		209	支保工	
	斜面対策	143	法面工		210	覆工	
		144	擁壁工		211	インバート工	
		145	山腹水路工		212	坑内付帯工	
		146	地下水排除工		213	杭門工	
		147	地下水遮断工		214	堀削補助工	
148		抑止杭工	トンネル (矢板)	215	トンネル堀削工		
149		斜面対策付属物設置工		216	支保工		
ダム	コンクリートダム	150		堀削工	217	覆工	
		151		ダムコンクリート工	218	インバート工	
		152		型枠工	219	坑内付帯工	
		153	表面仕上げ工	コンクリートシェッド	220	プレキャストシェッド下部工	
		154	埋設物設置工		221	プレキャストシェッド上部工	
		155	パイプクーリング工		222	RCシェッド工	
		156	ブレークーリング工		223	シェッド付属物工	
		157	継目グラウチング工	鋼製シェッド	224	工場製作工	
		158	閉塞コンクリート工		225	鋼製シェッド下部工	
		159	排水及び雨水等の処理		226	鋼製シェッド上部工	
160	堀削工	227	シェッド付属物工				
フィルダム	161	盛立工	地下横断歩道	228	開削土工		
	162	ボーリング工	229	現場打構築工			
基礎グラウチング	163	グラウチング工	地下駐車場	230	工場製作工		
			231	開削土工			
道路	道路改良	164	工場製作工	232	構築工		
		165	法面工	233	付属設備工		
		166	擁壁工	共同溝	234	工場製作工	
		167	石・ブロック積 (張) 工		235	開削土工	
		168	カルバート工		236	現場打構築工	
		169	排水構造物工 (小型水路工)		237	プレキャスト構築工	
		170	落石雪害防止工		238	付属設備工	
		171	遮音壁工	電線共同溝	239	舗装版撤去工	
	172	舗装工	240		開削土工		
	173	排水構造物工 (路面排水工)	241		電線共同溝工		
	174	縁石工	242		付帯設備工		
	舗装	175	路掛版工	情報ボックス工	243	情報ボックス工	
		176	防護柵工		244	付帯設備工	
		177	標識工	道路維持	245	巡視・巡回工	
		178	区画線工		246	舗装工	
		179	道路植栽工		247	排水構造物工	
		180	道路付属施設工		248	防護柵工	
		181	橋梁付属物工		249	標識工	
		橋梁下部	182		工場製作工	250	道路付属施設工
			183		橋台工	251	擁壁工
			184		RC橋脚工	252	石・ブロック積 (張) 工
	185		鋼製橋脚工		253	カルバート工	
	186		護岸基礎工		254	法面工	
	187		矢板護岸工		255	橋梁床版工	
	188		法覆護岸工		256	橋梁付属物工	
	189		擁壁護岸工		257	横断歩道橋工	
	鋼橋上部	190	工場製作工		258	現場塗装工	
		191	鋼橋架設工		259	トンネル工	
		192	橋梁現場塗装工		260	道路付属物復旧工	
		193	床版工		261	道路清掃工	
		194	橋梁付属物工		262	植栽維持工	
		195	歩道橋本体工		263	除草工	
					264	冬期対策施設工	
					265	応急処理工	

表 3-6 調査対象とした代表的な 56 工種 (3/3)

(■抽出した工種)

[illegible]

『掘削工』

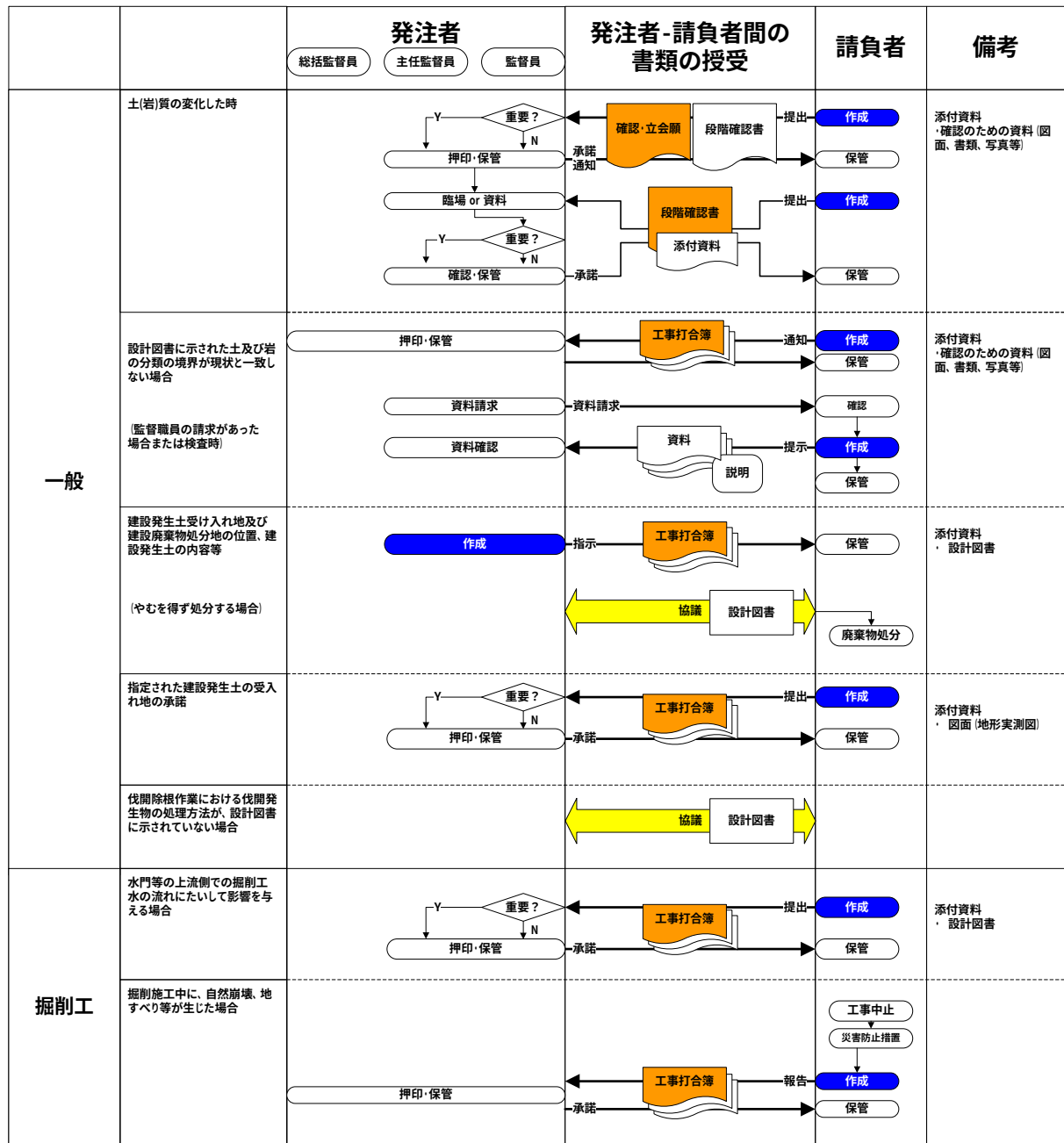


図 3-6 フローチャートによる帳票の流れの整理結果 (工種別) (巻末資料 1-4 抜粋)

表 3-7 工種共通の受発注者間の行為の種類

行為	内容
指示	契約図書に基づき、監督職員が請負者に工事施工の必要事項を書面をもって示して実施させること。 ・発注者（書面） → 【指示】 → 請負者
承諾	契約図書で明示した事項について、発注者もしくは監督職員または請負者が書面により同意すること。 ・発注者（書面） → 【同意】 ← 請負者（書面）
協議	書面により契約図書の協議事項について、発注者または監督職員と請負者とは対等の立場で合議し、結論を得ること。 ・発注者 → 【協議】 ← 請負者
提出	監督職員が請負者に対し、または請負者が監督職員に対し、工事に係る書面またはその他の資料を説明し、差し出すこと。 ・請負者（資料） → 【提出】 → 発注者 ・発注者（資料） → 【提出】 → 請負者
提示	監督職員が請負者に対し、または請負者が監督職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を示し、説明すること。 ・請負者（書面） → 【提示】 → 発注者 ・発注者（書面） → 【提示】 → 請負者
報告	請負者が監督職員に対し、工事の状況または結果を書面をもって知らせること。 ・請負者（書面） → 【報告】 → 発注者
通知	発注者または監督職員と請負者または現場代理人との間で、監督職員が請負者に対し、または請負者が監督職員に対し、工事施工に関する事項を書面をもって知らせること。 ・請負者（書面） → 【通知】 → 発注者 ・発注者（書面） → 【通知】 → 請負者
確認	契約図書に明示した事項について、臨場もしくは関係資料により、その内容との適合を確かめること。 ・請負者（資料） → 発注者（【確認】）
立会	契約図書に明示した事項について、監督職員が臨場し、内容を確認すること。 ・請負者（資料） → 発注者（【立会】）
段階確認	設計図書に示された施工段階において、監督職員が臨場などにより、出来形、品質、規格、数値などを確認すること。 ・請負者（資料） → 発注者（【段階確認】）
把握	監督職員などが臨場もしくは、請負者が提出または提示した資料により施工状況、仕様材料、提出資料の内容などについて、監督職員が契約図書との適合性を自ら認識すること。 ・請負者（資料） → 発注者（【把握】）

参照：土木工事共通仕様書（案）、土木工事監督技術基準（案）、監督技術マニュアル（案）

フローチャート(受発注者間の行為)

『土木工事共通仕様書(案)』

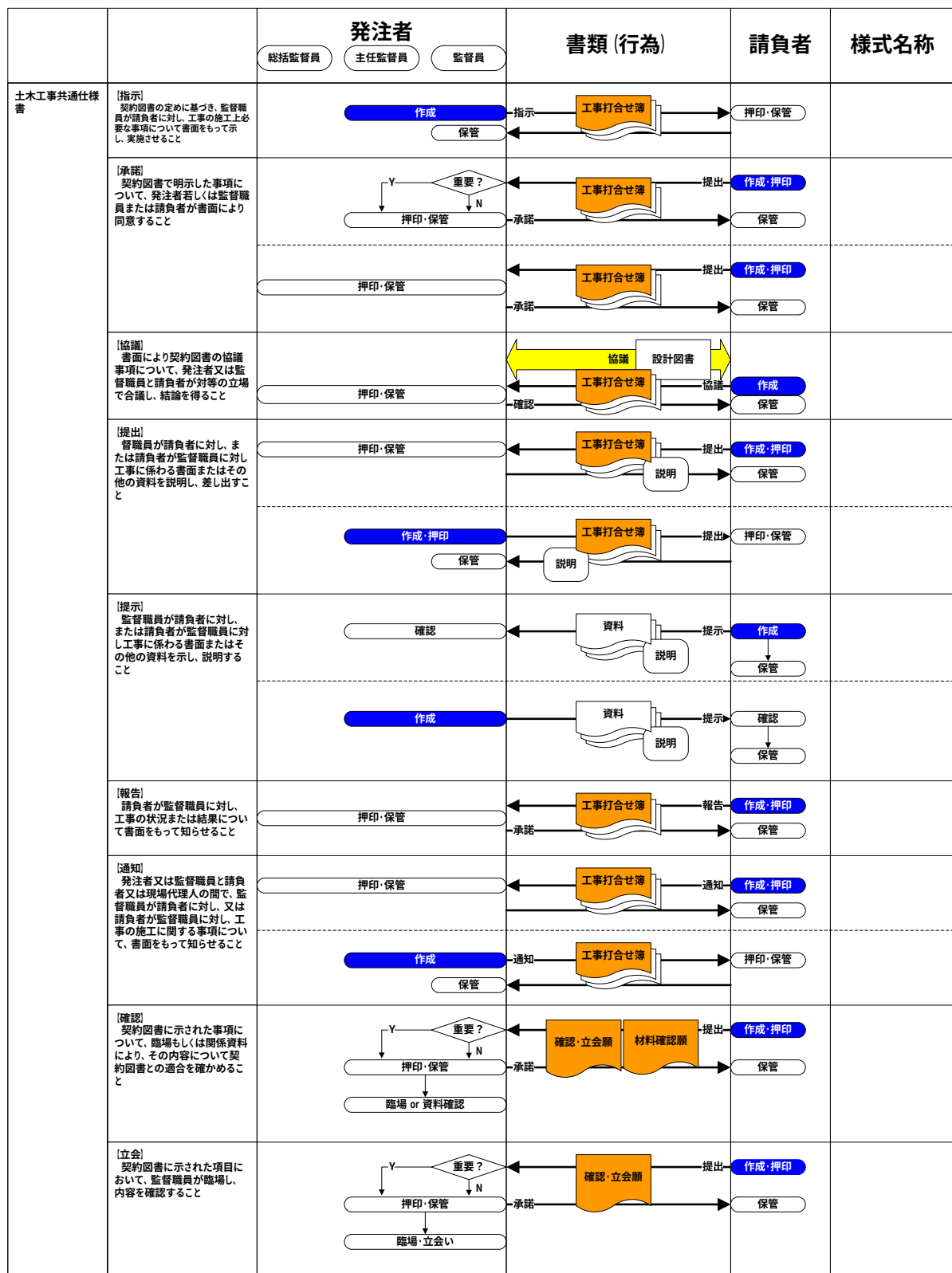


図 3-7 フローチャートによる帳票の流れ(受発注者間の行為) (1/2)

フローチャート(受発注者間の行為)

『監督技術マニュアル(案)・土木工事監督技術基準(案)』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類 (行為)	請負者	様式名称
監督技術マニュアル (案) 土木工事監督技術 基準 (案)	[確認 (段階確認)] 契約書に示された事項について、監督職員等が臨場若しくは、請負者が提出した資料により、監督職員がその内容について契約図書との適合性を確かめ、請負者に対して認めることをいう。				
	[把握] 監督職員等が臨場若しくは、請負者が提出又は提示した資料により施工状況、仕様材料、提出資料の内容等について、監督職員が契約図書との適合性を自ら認識しておくことをいい、請負者に対して認めるものではない。				

図 3-7 フローチャートによる帳票の流れ（受発注者間の行為）（2/2）

3.5. 業務プロセスの可視化

業務プロセス可視化の目的は、業務プロセス分析結果を、関係者が共通認識を持てる資料とするために実施するものである。業務プロセスを記述するモデルとして、IDEF0 や UML などがあるが、本研究では UML アクティビティ図を利用して業務プロセスの可視化を検討した。また、効率的に UML アクティビティ図を作成するための方法をあわせて検討した。

参考として、IDEF0、UML アクティビティ図の解説を図 3-8、図 3-9に示す。

IDEF (Integrated DEFinition methods) は、業務分析から情報システムを構築する支援ツールの集合した手法である。

IDEF では IDEF0、IDEF1、IDEF2、IDEF3 など幾つかのモデリング手法が存在し、IDEF0、IDEF1X は、米国標準技術院 (NIST : National Institute of Standards and Technology) において米連邦情報処理基準 (FIPS : Federal Information Processing Standard) として標準化され、また ISO でも標準化されている。

特に IDEF0 は事業の活動に着目したアクティビティ・モデリング手法である。事業プロセスを、機能と物 (物体・情報・人・金銭などを含む) の関連で捉え、ボックスと矢印線を用い、階層的に記述する方法であり、機能に関する物の役割を Input (入力)・Output (出力)・Controls (制御)・Mechanism (機構) の 4 分類で整理して明示できる。階層構造になっているため、必要な詳しさ、粗さで分析できるところが特徴である。

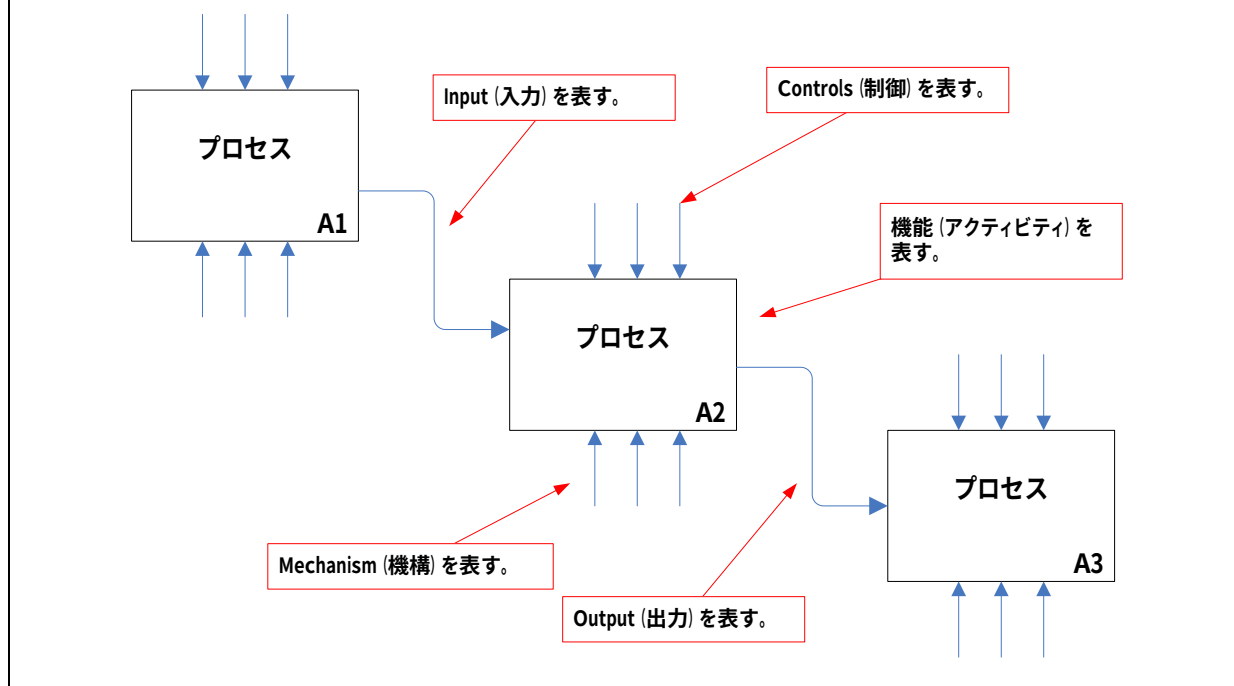


図 3-8 IDEF0 の解説

UML(Unified Modeling Language)とは、オブジェクト指向技術の標準化団体の OMG(Object Management Group) で標準化されたモデリング言語であり、システム構築のために業務を可視化して分析する場面などで利用される。

UML2.0 以降では、ユースケース図、クラス図、アクティビティ図などの 13 種類の図（ダイアグラム）を定めている。アクティビティ図は、業務を構成する動作（action）に着目し、その実行順序や条件、制御などの依存関係を示した図式表現のことであり、システムの振る舞いやワークフローなどを表現できる。

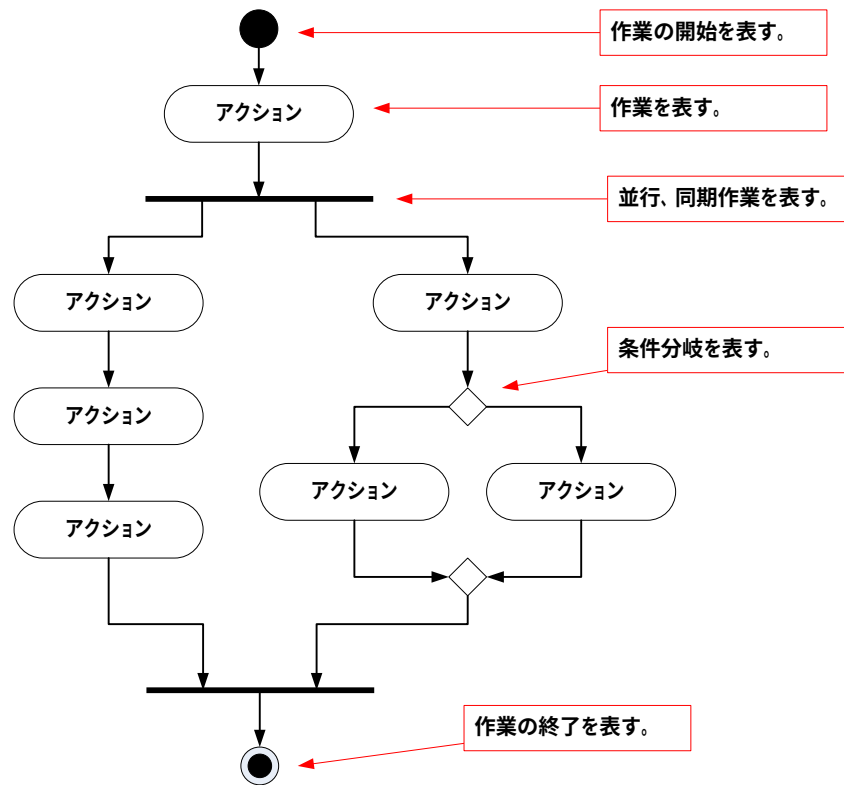


図 3-9 UML アクティビティ図の解説

3.5.1. 共通する手順の分析とテンプレートの検討

工事施工中に受発注者間で行われる書類の授受を中心とした現状の業務プロセス（AS-IS）は、取扱う帳票が異なることがあるものの、ある程度パターン化された共通性が見いだせることが想定できる。効率よく業務プロセスの可視化を行うために、本研究では“3.4 帳票の流れの整理”を分析し、共通する手順を抽出した。

分析の結果、帳票の受領・保管に係るプロセスは、規程類に示されている“発生条件”を起因として、“行動”、“承認行為”および“保管”の3つコンポーネントに分類できる（表 3-8参照）。

表 3-8 共通する手順（コンポーネント）

共通する手順	内容
行動	発生条件を起因として、必要な情報（帳票）の作成・提出などの手続きが開始されるが、それらのプロセス開始の行動を示すコンポーネントを指す。
承認行為	組織で承認行為をしているコンポーネントを指す。主として組織を跨いだ最初の行為となる情報（帳票）の受付、その後は、組織内の書類の承認行為がなされる。
保管	承認された情報（帳票）の保管行為を示すコンポーネントを指す。

図 3-10に、テンプレートを利用した UML アクティビティ図として、工事履行報告の例を示す。

- 工事履行報告は、契約書第 11 条に基づき、履行状況を所定の様式に基づき作成し、毎月提出しなければならない。この規定（発生条件）に基づき、工事履行報告に係わる作業プロセスが開始される。
- はじめに、請負者にて、工事履行報告書の作成・提出という“行動”が実施される。
- 次に、請負者から提出された工事履行報告書を受けて、発注者において“承認行為”が実施される。
- 最後に、書類承認後、発注者・請負者にて書類が“保管”される。

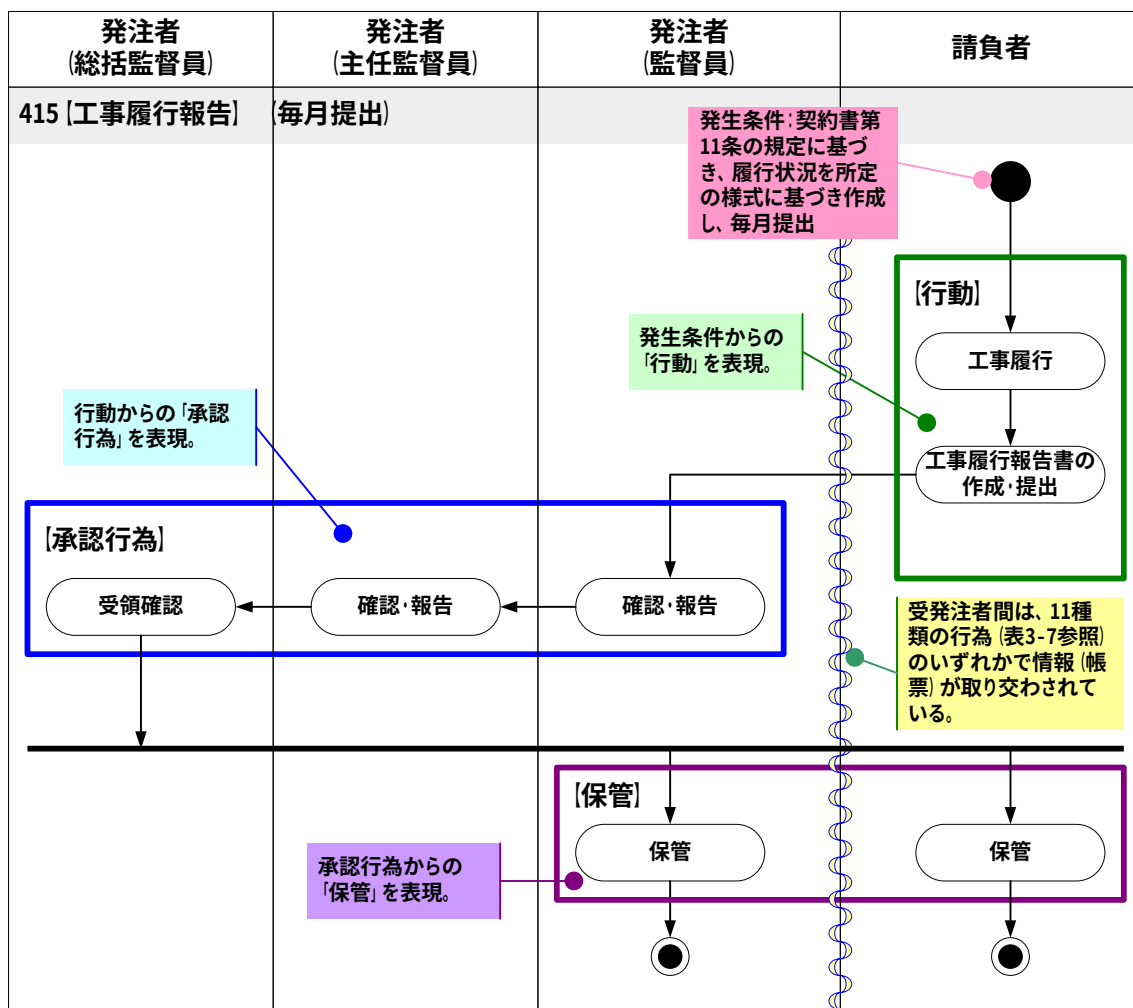


図 3-10 テンプレートを利用した UML アクティビティ図の例（工事履行報告）

3.5.2. 業務プロセスの可視化

業務プロセスは、表 3-8に示すコンポーネントをテンプレートとして利用することで、効率良く可視化できる。“ 3.4 帳票の流れの整理 ”、“ 3.5.1 共通する手順の分析とテンプレートの検討 ”の結果を基に、工事全体の業務プロセスを UML アクティビティ図で記述した結果を巻末資料 2-1 に示す。また、工種共通の受発注者間の行為を UML アクティビティ図で記述した結果を巻末資料 2-2 に示す。整理結果の例として、図 3-11に巻末資料 2-1 の抜粋を示す。整理結果の概要は、以下のとおりである。

- 土木工事共通仕様書（案）などの規程類、既存の業務分析の研究・調査事例、および事務所へのヒアリング調査結果をもとに、工事施工中の業務プロセスを UML アクティビティ図で可視化した。作業の責任範囲を表すスイムレーンで主任監督員、監督員、請負者など作業主体を区分し、作業の流れ（同期、条件分岐なども含む）、各作業に対する入出力情報を整理した。
- 巻末資料 2-1 では、巻末資料 1-1、1-3 を参考として、図 3-2に示すレベル 2 の作業分類ごとに工事全体の業務プロセスを整理した。

- 巻末資料 2-2 では、巻末資料 1-2、1-4 を参考として、表 3-7に示す工種共通の受発注者間の行為ごとに業務プロセスを整理した。

これら可視化した現状の業務プロセス（UML アクティビティ図）は、工事施工中の作業や手順および流れている情報（書類）の分析成果であるため、関係者の共通の理解の下で議論する材料として利用することができる。例えば、品質管理や安全管理などの別の切り口による業務改善、工期短縮化、運用システムの最適化の検討、他の発注機関における業務分析等において、基礎資料として利用できる。

①工事開始手続（工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等）〔工事契約～14日〕

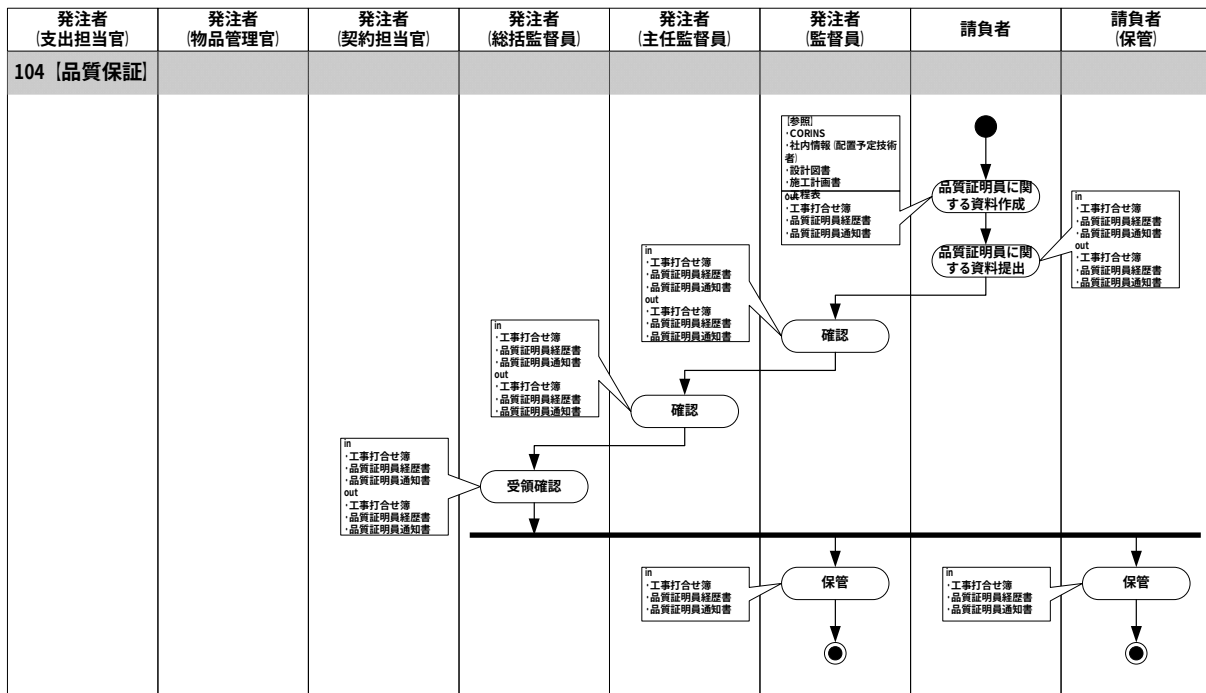


図 3-11 工事全体の業務プロセス（巻末資料 2-1 抜粋）

4. 業務改善プロセスの検討

4.1. 現状の業務の課題抽出

4.1.1. 課題分析の考え方

課題分析の考え方として、分析によって明確になった具体的な作業プロセスの個々の実施項目は、工事施工のために必要な行為であるとし、本研究では、“その行為そのものを円滑に行うこと”の視点から課題抽出と改善策を検討するものとした。

なお、課題抽出と改善策の検討方法は、表 4-1のキーワードを手掛かりに検討した。

表 4-1 課題抽出の方向性の手掛かり

課題抽出の手掛かり	改善策の方向性
廃止できるか	プロセスの排除
自動化できるか	処理のシステム化等
簡素化できるか	プロセスの省略
標準化できるか	処理作業のルール化
集約化できるか	輻輳作業の一本化
移管できるか	当該フローからの排除
統合できるか	プロセスの一本化
置換できるか	プロセスの置換

注) 既往文献²⁰⁾、²¹⁾を参考に抽出

4.1.2. 課題の抽出結果

本研究では、“3 現状の業務プロセス分析”の成果を用いて、受発注者間の書類の授受に着目し、課題を抽出した。課題抽出の一例として、“工事開始手続”の課題抽出結果を図 4-1に示す。

作業プロセスごとに個別・具体の様々な課題が抽出されるが、抽出された課題を分類・整理した結果、主な課題として、繁雑な情報の伝達・管理、情報の再入力・二重入力（重複作業）および作業負荷（主に書類の承認）の3つに集約できた。

なお、抽出した課題の整理結果は、次節にて、改善策・支援策とともに表 4-2に示す。

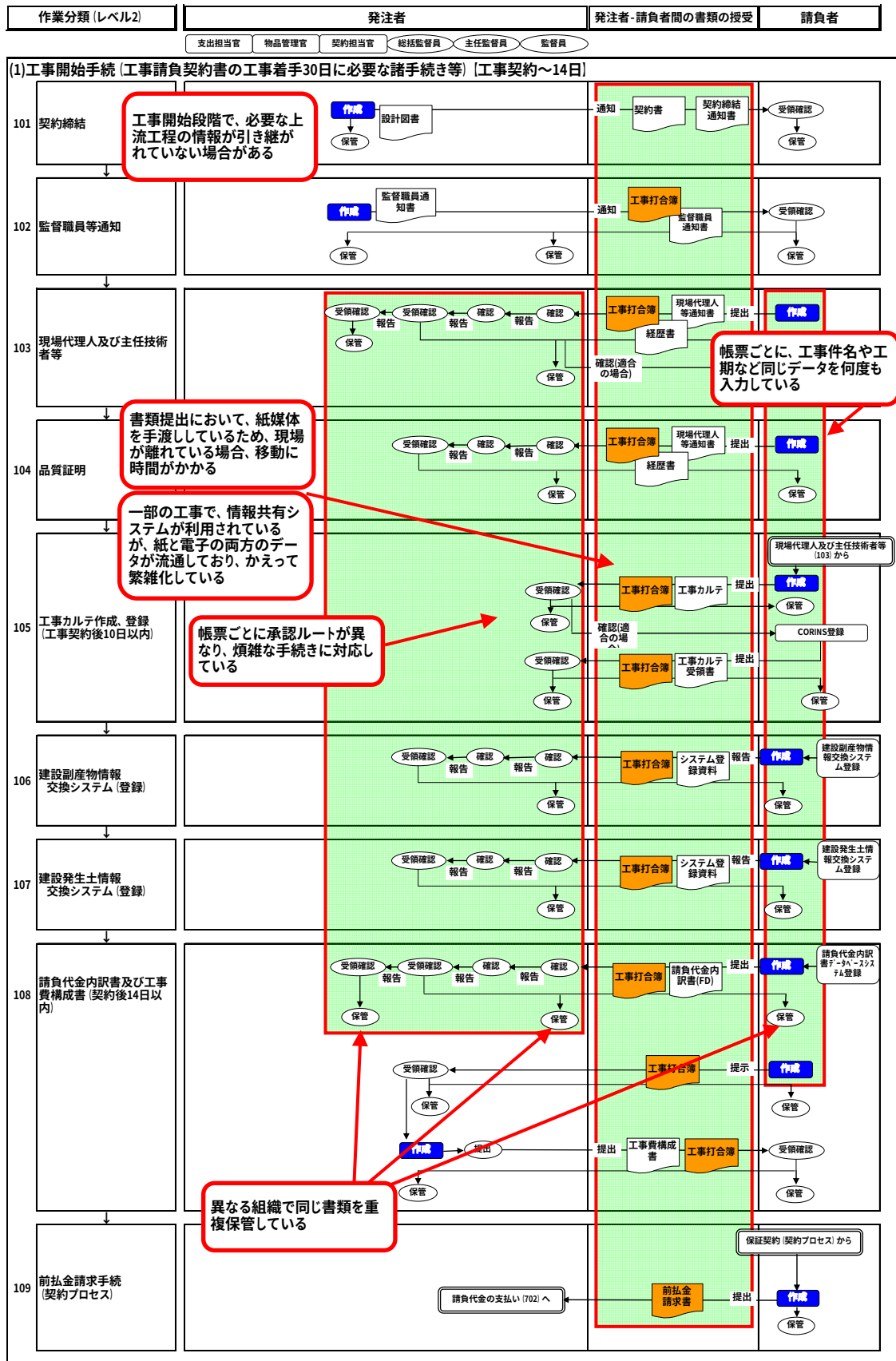


図 4-1 工事開始手続における課題の抽出例

4.2. 情報技術の観点からの業務改善プロセスの検討

抽出した課題の発生場面ごとに、情報技術の観点からの業務改善プロセス（次期モデル）を検討し、巻末資料 3-1 に示した。整理結果の例として、図 4-2 に巻末資料 3-1 の抜粋を示す。整理結果の概要は、以下のとおりである。

- “4.3 情報共有システムによる支援範囲の検討”で詳述するが、情報共有システムの導入による業務改善プロセス（次期モデル）を検討した。
- 表 4-3 に示す情報共有システムで支援すべき業務を対象に、現状の業務プロセス（AS-IS）と情報共有システム導入後の業務改善プロセス（次期モデル）を整理した。
- 現状の業務プロセス（AS-IS）を左側に、業務改善プロセス（次期モデル）を右側に配置し、UML アクティビティ図により可視化した。現状の業務プロセス（AS-IS）では課題、業務改善プロセス（次期モデル）では改善策・支援策を併記し、改善を伴う作業プロセスを着色により明記した。

検討した業務改善プロセス（次期モデル）から共通する改善策、支援策を分析した結果を表 4-2 に示す。抽出した各課題に対する改善策・支援策は、情報の利活用、作業の円滑化（効率化）および情報の保管の 3 つの視点に大別できる。抽出した各課題に対する改善策・支援策を 4.2.1～4.2.3 に示す。

請負代金内訳書（現状の業務プロセス（AS-IS））

請負代金内訳書（業務改善プロセス（次期モデル））

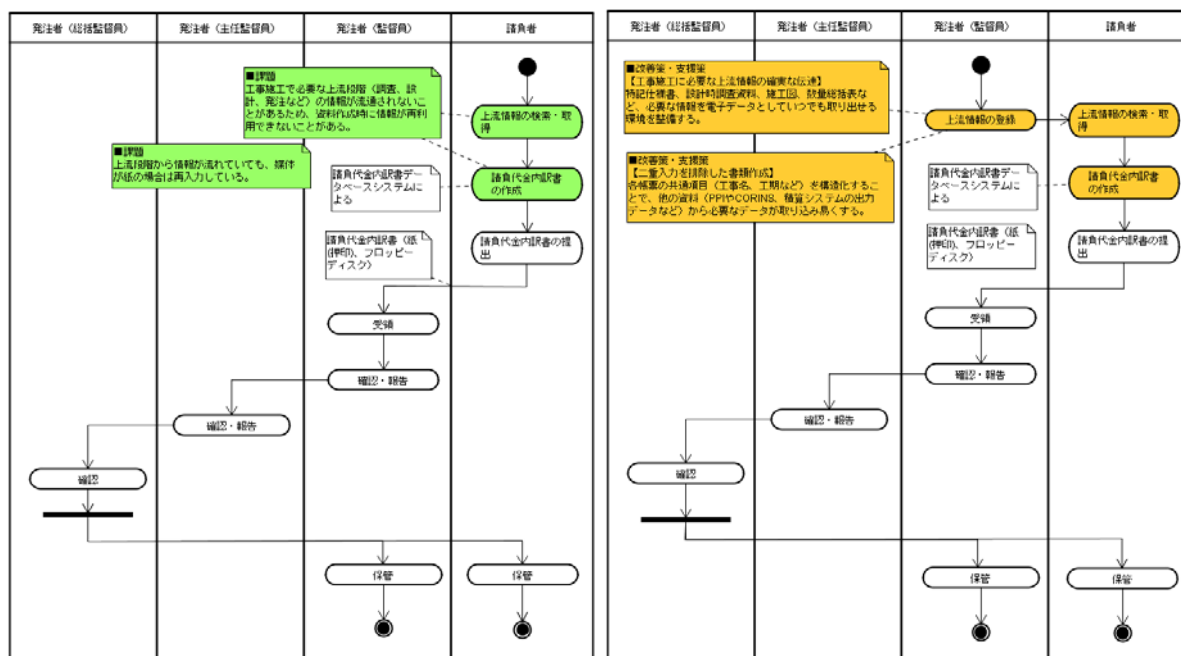


図 4-2 業務改善プロセス（巻末資料 3-1 抜粋）

4.2.1. 複雑な情報の伝達・管理への改善策・支援策

複雑な情報の伝達・管理が発生する場面として、主として調査・設計段階の情報が流通されない、複数の組織で同じ書類を管理している、下流段階（維持管理）の要求に応じた資料が作成できていない、などが抽出された。

この課題に対する情報技術の観点からの支援策として、上流段階の情報を確実に引き渡す保管環境の整備、書類の一元管理環境の整備、再利用しやすい成果品（フォルダ構成、データ形式）の作成支援が挙げられる。これにより、上流段階の情報の再利用が促進し、工事施工中で作成した書類が体系立てて保管され、利用したいときに円滑に取り出すことが可能となる。また、下流段階で利用しやすいフォルダ構成やデータ形式で保管することにより、円滑な情報の引継ぎが実現する。

4.2.2. 情報の再入力・二重入力（重複作業）への改善策・支援策

情報の再入力・二重入力（重複作業）が発生する場面として、工事に必要な書類作成の際に参考とする上流段階から受け取った資料が紙媒体の場合に再入力が発生している、請負者は異なる書類を作成するたびに何度も同じ項目を入力する作業が発生している、などが抽出された。

具体例として、工事積算時に積算数量を算出しているが、この数量資料は、工事段階にて紙媒体で引き渡されている。請負者は、施工計画にて、紙媒体の数量資料などを用いて必要な実数量を再入力して算出している。

この課題に対する情報技術の観点からの支援策として、再利用する書類（閲覧のみの再利用は対象外）を構造化して蓄積する環境および蓄積情報を用いて帳票作成などを支援する環境を整えることが挙げられる。これにより、請負者は、資料作成におけるデータの再入力、二重入力を回避することができる。

4.2.3. 作業負荷（主に書類の承認）への改善策・支援策

作業負荷（主に書類の承認）が発生する場面として、紙と電子データなど複数種の媒体から構成される書類の取扱い、書類の承認に係わる作業、受発注者間の工程調整が挙げられる。

この課題に対する情報技術の観点からの支援策として、帳票には直接記載されていない結果に至る経緯などが体系立てて記録できる環境の整備、ワークフローシステムによる承認の支援、承認された書類を体系立てて保管する環境の整備、工事関係者で確認できる工程管理環境の整備があげられる。これにより、発注者内の円滑な書類承認行為および保管、円滑な工程調整などが可能となる。

表 4-2 業務プロセスの分析による課題整理と改善策・支援策のまとめ

課題	課題発生場面	改善・支援の視点	情報技術の観点からの改善策・支援策
複雑な情報の伝達・管理	工事施工に必要な上流段階（調査、設計、発注など）の情報が流通されないことがあるため、資料作成時に情報が再利用できないことがある。	利活用 保管	【工事施工に必要な上流情報の確実な伝達】 工事着手前の段階で、工事目的物の設計調査関連資料および工事発注時の積算資料などの必要情報を、“電子データ”として、いつでも取り出せる環境を整備する。
	発注者、請負者など、複数の組織で同じ書類（原本、控え）を保管しており、さらに書類ごとに原本管理の責任者が異なるため、複雑な書類管理に対応している。	保管	【書類の一元化】 関係者が必要なときに容易に検索・閲覧できるように、書類（情報）を体系立てて一元的に保管管理できる環境を整備する（各書類（情報）の管理主体も整理）。
	工事施工段階で作成される資料の中で、下流段階（維持管理）で必要とされる資料の整理、成果品が作成できていない。	利活用	【再利用性の高い成果品の作成】 維持管理で再利用する情報、要求仕様を明確にして、それに基づいたデータ形式やフォルダ・ファイル構成による工事完成図書を作成する。
情報の再入力・二重入力（重複作業）	上流段階から情報が流れていても、媒体が紙の場合は再入力している。 例：設計照査、工事数量算出、施工計画書の作成、各種帳票の作成など。	利活用	【二重入力を排除した書類作成】 各帳票の共通項目（工事名、工期など）の二重入力を回避するため、構造化された工事帳票の作成フォーム（機能）を整備する。また、構造化することで、他の資料（PPIやCORINS、積算システムの出力データなど）から必要なデータが取り込み易くなる。さらに、必要なデータも取り込みやすい標準データ形式を整備して流通させる。
	請負者は、異なる書類（帳票）を作成するたびに、何度も同じ項目（工事名など）を入力しなければならない。		
作業負荷（主に書類の承認行為）	紙と電子の2種類の媒体による資料構成の場合、取り扱いが複雑になってしまう。 例：材料確認の鑑の工事打合せ簿（電子）とミルシート（紙）による構成など。	円滑化	【媒体混在の回避】 材料確認などで必要になる紙の資材情報資料を、資材メーカーにスキャニングや電子カタログなどで電子的に提供してもらうよう働きかける。
	帳票の承認行為を行う際、担当者は上長の承認者に帳票に記載されていないこと（検討経緯など）を口頭説明で補足している。 また、口頭説明の際は、内容が担当者の記憶だよりになっていることがあり、経緯をその都度、整理しておかなければいけない。	円滑化 保管	【発注者内確認行為の円滑化】 帳票には直接記載されない、結果に至る経緯や、日々の連絡事項が体系立てて記録できる環境を整備する。
	書類（帳票）ごとに承認ルートが異なっており、複雑な手続きに対応している。また、承認者の場所が離れている場合は、書類提出のために移動が伴っている。	円滑化 保管	【円滑な承認、書類保管の効率化】 書類（帳票）ごとに決められている承認ルートを予め登録できる機能や承認進捗を確認できる機能を整備し、システム上で書類の円滑な承認ができるようにする。 また、承認された書類を体系的に保管管理できる環境を整備する。
	監督員は、担当する複数工事の請負者と個別に現場立会などの日程調整をしなければならない。	円滑化	【場所に依存しない工程調整・管理】 監督員が担当するすべての工事を一つの工程表で統括的に確認できるようにし、請負者に必要な情報を公開する仕組みを整備する（グループウェアのスケジュールなど）。

4.3. 情報共有システムによる支援範囲の検討

本研究では“4.2 情報技術の観点からの業務改善プロセスの検討”で抽出した課題および“情報共有のあるべき姿（案）”を基にして、情報技術による業務改善・支援の一方策として、情報共有システムを導入し、支援すべき対象業務範囲を表 4-3のとおり定義した。抽出した業務は、情報共有システムの導入によって、作業の効率化、情報伝達の円滑化などの業務改善効果が見込まれる。

表 4-3 情報共有システムが支援する業務範囲

番号	支援すべき業務	対応する主な作業分類の例	支援内容
a)	必要情報の工事段階への引継ぎ	108 請負代金内訳書及び工事費構成書	上流業務の情報の引き継ぎを支援する。上流業務で電子化された情報が必要情報として利用できる環境が実現することは施工計画時の作業負荷の面からも効果が大きい（利活用の視点）。
b)	協議経緯および協議内容の記録	共通する受発注者間の行為“協議”	工事施工中における受発注者間での確認や調整の行為を確実、かつ円滑に行うことを支援する。工事施工全般に渡っての潤滑材料的な役割を果たす（円滑化の視点）。
c)	受発注者間のスケジュール調整	209・406・408 監督職員による検査（確認）及び立会等 （共通する受発注者間の行為“確認”、“立会”、“段階確認”）	
d)	工事関連書類の効率的な作成・情報交換	415 工事履行報告、203 施工体制台帳など （“工事打合簿”として包含） （共通する受発注者間の行為“指示”、“承諾”、“協議”、“提出”、“提示”、“報告”、“通知”）	
e)	書類の一元管理	403 環境管理	膨大な帳票の作成、交換、確認および保管を支援する。IT による業務改善・支援のコア的な位置づけになる（円滑化、保管の視点）。
f)	情報共有システムによる検査	604 技術検査	
g)	電子納品・保管管理システムへの登録	602 工事完成図書	下流工程（維持管理）への情報引継ぎを支援する。国土交通省で利用している成果品を保管管理する電子納品・保管管理システムを介して、維持管理データベースの更新等を実現する（円滑化、利活用の視点）。

※ 表内の「対応する主な作業分類の例」の番号は、図 3-2の作業分類レベル 2 の番号を指す。

※ 共通する受発注者間の行為は、表 3-7参照。

5. 業務改善を実現する機能要件の抽出

本研究では、業務改善プロセス（次期モデル）を実現するための情報共有システム機能要件を明らかにすることも目的としている。そこで、検討した業務改善プロセス（次期モデル）を実現するための情報共有システムが具備すべき機能を受発注者のそれぞれの視点で抽出した。

図 5-1は、業務分析結果で得た情報技術の観点からの改善策・支援策と情報共有システムの機能要件の関連性を示したものである。また、各機能要件の説明は、表 5-1に示すとおりである。

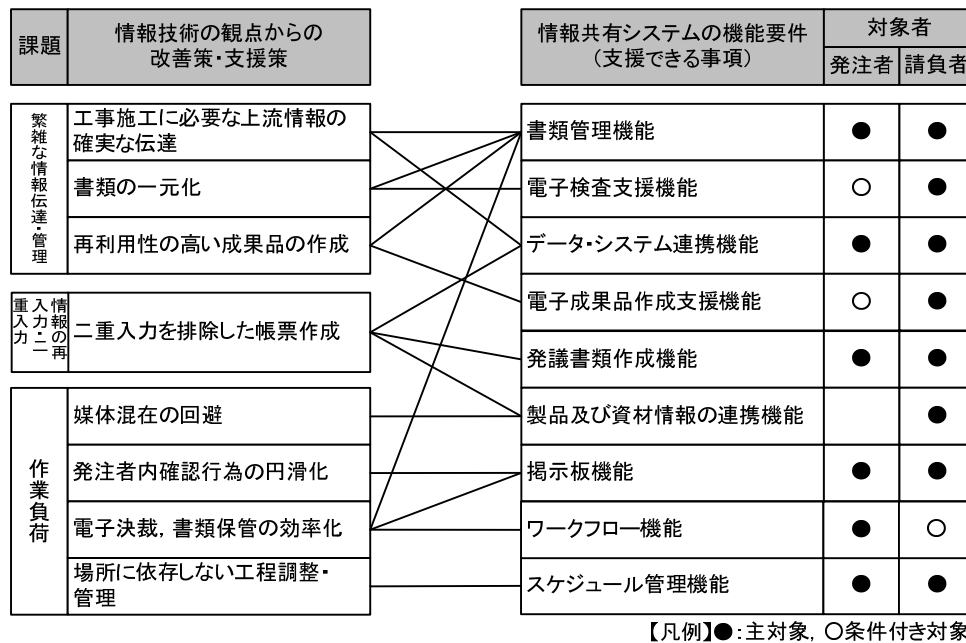


図 5-1 業務の課題、改善策・支援策と情報共有システムの機能要件の関連性

表 5-1 各機能の要件

番号	機能	要件
1	書類管理機能	・ 工事施工に必要な上流情報を発注者が登録することで、受注者に受け渡すことができる。 ・ 交換、共有すべき書類を分類し、受発注者で一元管理することができる。 ・ 各帳票に含まれる維持管理で再利用する項目の情報を電子化し、保存することができる。 ・ 承認済の帳票を受発注者で一元管理することができる。
2	電子検査支援機能	・ 電子検査用の書類を一元管理でき、検索や表示ができる。
3	データ・システム連携機能	・ 上流工程の情報を扱う関連システムと情報共有システム間でデータ交換できる。 ・ システム連携、交換したデータは、帳票作成時に自動に入力されるなどの入力支援などで利用できる。
4	電子成果品作成支援機能	・ 承認済の帳票や登録された工事の基本情報を利用して電子成果品の作成が支援できる。
5	発議書類作成機能	・ システム上で帳票を作成する際に、一度入力した情報は、自動で入力できる。 ・ 項目ごとに電子化されたデータを、帳票（紙）イメージで表示できる。
6	製品及び資材情報の連携機能	・ 資材メーカーが作成した電子カタログなどを利用できる。
7	掲示板機能	・ 電子掲示板により協議の下打合せ等が実施できる。 ・ 電子掲示板による協議内容、経緯を関係者間で、共有（一元管理）することができる。
8	ワークフロー機能	・ システム上で書類の承認ができる。
9	スケジュール管理機能	・ 監督員が担当するすべての工事の予定を一元管理し、受注者と共有することで、システム上で監督員のスケジュール管理ができる。

6. 業務改善プロセスの妥当性評価

業務改善プロセス（次期モデル）の妥当性を評価するために、“AP2005”、“情報共有のあるべき姿（案）”に示されている将来の業務プロセス（TO-BE）と、“4 業務改善プロセスの検討”で検討した業務改善プロセス（次期モデル）との関連性を確認した。

6.1. あるべき姿の概要

「工事施工中における受発注者間の情報共有 情報共有のあるべき姿(案)」は、業務効率化を実現する具体的な情報共有方策としての手段を明らかにするために、工事施工中の受発注者間における情報共有の理想的な姿（業務）として、建設情報標準化委員会 電子成果高度利用検討小委員会 情報共有検討WG（座長：皆川勝 武蔵工業大学(現在：東京都市大学)教授 事務局：財団法人日本建設情報総合センター）でまとめられたものである。

建設情報標準化委員会では、“情報共有のあるべき姿（案）”および“AP2005 目標 16”を統括的に満足することに留意して情報共有システムの支援による将来業務（TO-BE）の実現イメージ（案）（以下、「将来業務（TO-BE）の実現イメージ」という。）を図 6-1 のように取りまとめている。

なお、図 6-1は、恒久的なものではなく、今後の情報共有の推進状況および事業関係者での議論を重ねていくことにより洗練を図っていくこととされている。

図に示すとおり、将来業務（TO-BE）の実現イメージでは、プロセス 1、2 に示すとおり、調査、設計業務の上流工程成果や工事名称、番号など工事における基礎的な情報が関連システムから流通することにより、書類作成の効率化に繋がる。

また、XML 技術を活用し、情報共有システム間の情報交換・共有が可能となることで、受注者側は、発注者ごとに指定される情報共有システムではなく受注者側で準備した情報共有システムを継続的に利用できるようになり、操作習得負荷の軽減につながる（図 6-1 プロセス 3 参照）。

さらに、将来業務（TO-BE）の実現イメージでは、システムに蓄積した情報を活用し、情報共有システムを用いた電子検査（図 6-1 プロセス 4 参照）、電子成果品の作成（図 6-1 プロセス 5 参照）、維持管理システム、保管管理システムとの連携（図 6-1 プロセス 6 参照）を実現できる。これにより、工事完成図書を取りまとめ負荷軽減、情報の有効活用に繋がる。

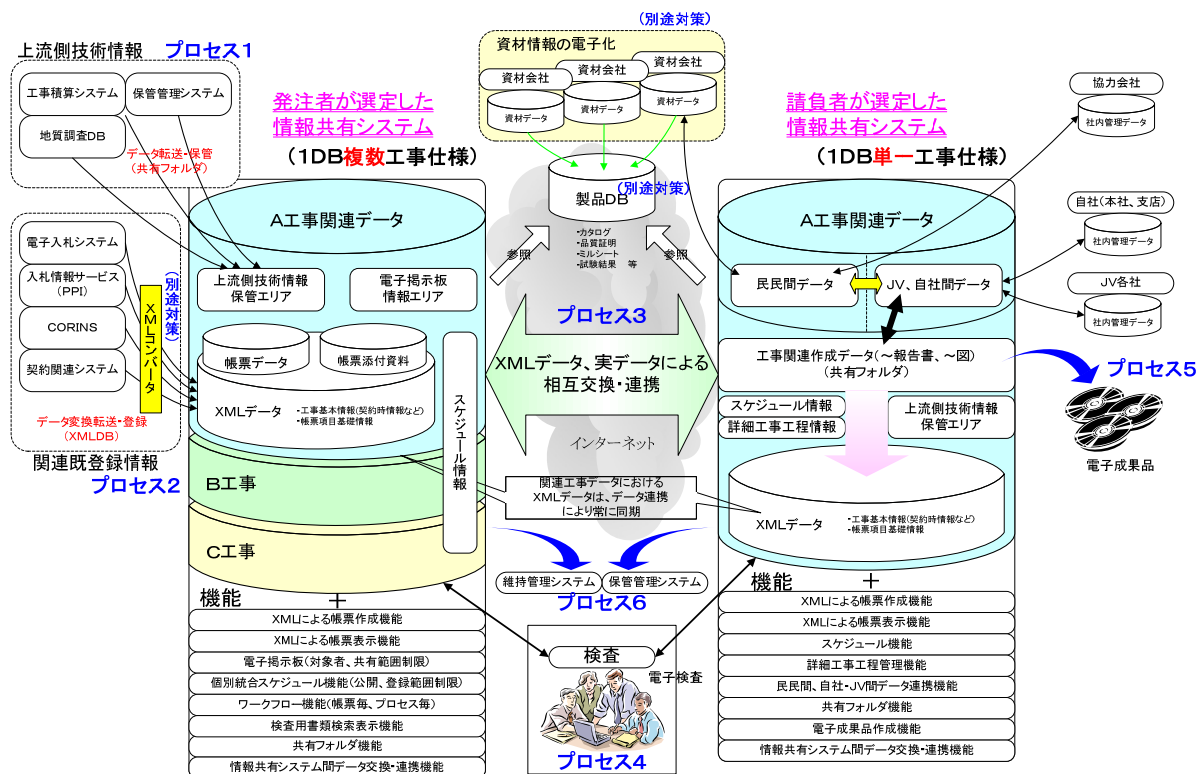


図 6-1 情報共有システムの支援による将来業務（TO-BE）の実現イメージ（案）

6.2. 業務改善プロセスの妥当性評価

業務改善プロセス（次期モデル）は、現状の業務プロセス（AS-IS）と将来の業務プロセス（TO-BE）の中間の位置づけであり、将来の業務プロセス（TO-BE）の一部を実現する業務プロセスであると捉えることができる（図 2-1参照）。そこで、業務改善プロセス（次期モデル）が、将来の業務プロセス（TO-BE）の目標を達成するための改善ステップとして適切であるか確認し、その妥当性を評価する。

本研究では、“4 業務改善プロセスの検討”、“5 業務改善を実現する機能要件の抽出”にて、業務改善プロセス（次期モデル）と業務改善を実現するための情報共有システムの機能要件を検討したが、これらの業務改善プロセス（次期モデル）の検討結果が、将来の業務プロセス（TO-BE）（AP2005 および情報共有のあるべき姿（案）で定義されている目標）とどの程度適合するかを比較・確認した。

確認の結果を表 6-1に示す。将来の業務プロセス（TO-BE）における 15 個の目標のうち、11 個が業務改善プロセス（次期モデル）において達成すべき目標として掲げている。未達成の目標は、今回の業務改善プロセス（次期モデル）では達成されない目標であるが、今後の検討により実現を目指す目標となる。これにより、検討した業務改善プロセス（次期モデル）は、将来の業務プロセス（TO-BE）を段階的に実現するものであり、妥当であることが確認できる。

表 6-1 業務改善プロセスにおける改善実施状況

根拠資料	将来の業務プロセス（TO-BE）（目標）	業務改善プロセス（次期モデル）※
AP2005	①紙と電子の二重管理の排除	定義
	②インターネットによる書類授受、承認行為の効率化	定義
	③電子成果品作成の効率化	定義
	④施工、施工監理、監督検査の効率化	一部定義
あるべき姿	①上流工程の引継ぎ	定義
	②着手前書類の二重入力排除による書類作成の効率化	定義
	③協議経緯および協議内容の共有	定義
	④受発注者間のスケジュール調整の効率化	定義
	⑤工事関係書類の作成・提出の効率化	定義
	⑥施工管理、工程管理の効率化	一部定義
	⑦民間の情報共有	一部定義
	⑧検査・納品段階の情報共有	定義
	⑨電子成果品取りまとめ負荷低減	定義
	⑩施工成果資料の維持管理業務での活用	未定義
	⑪情報共有システム間のデータ連携	定義

※ 将来の業務プロセス（TO-BE）（目標）に対し、業務改善プロセス（次期モデル）が定義されているかを整理して示している。

7. まとめ

本研究では、“AP2005”、“情報共有のあるべき姿（案）”の目標実現に向けて、工事施工中における受発注者の書類授受に関連した業務プロセスの分析を行い、課題を抽出した。さらに、各課題の改善策として、情報共有システムを利用した業務改善プロセスを次のとおり検討した。

- ・はじめに、既存の取り組みを踏まえて、現状の業務プロセス分析や業務改善プロセス検討の実施方針を検討した。
- ・次に、基礎分析として、土木工事共通仕様書（案）などを分析し、工事施工中の作業のなかで共通的に表現できる作業と工種ごとに異なる作業を整理し、受発注者間で交換・共有する帳票やその流れを明らかにした。さらに、各作業プロセスにおける書類授受や管理の共通性に着眼して、288 工種を包含する業務プロセス（UML アクティビティ図）を可視化した。
- ・可視化した業務プロセスを用いて分析して課題を抽出し、情報技術の観点からの改善策や、システムによる支援対象範囲および機能要件を明らかにした。また、可視化した現状の業務プロセス（AS-IS）を基に修正を加え、改善策を実現するための業務改善プロセス（次期モデル）を作成した。さらに、検討した業務改善プロセス（次期モデル）が、どの程度将来の業務プロセス（TO-BE）の目標と適合するかを確認し、業務改善プロセス（次期モデル）が、将来の業務プロセス（TO-BE）の目標を段階的に実現するプロセスであり、妥当であることを確認した。

今後、業務改善プロセス（次期モデル）を実現する情報共有システムが開発され普及することで、業務改善目標として期待した効果を十分に享受できることが期待できる。本研究では、288 工種の書類の授受・管理を包含する業務プロセス分析を実施したが、これまでこのような分析を実施した事例は見あたらない。このため、今回の業務プロセス分析結果は、工事施工を対象とした各種効率化検討の取り組みに対し、汎用性のある基礎資料として利用できるものと考えられる。

今後、国土交通省では、本研究の分析結果を踏まえ、情報共有システム機能要件の改定など、改善策を講じた新しい情報共有環境の構築に向けて鋭意推進していく予定である。また、品質管理や安全管理などの別に切り口による業務改善の検討、他システムの要求分析および他の発注機関における業務プロセス分析など、本研究の分析結果を基礎資料として利用されることを期待する。

なお、本研究の成果は、土木学会の土木情報利用技術論文集に「工事施工中の書類授受・管理の効率化に向けた業務プロセス分析²⁴⁾」と題して投稿し、広く紹介した。

8. 謝辞

本研究を遂行するにあたり、四国地方整備局企画部技術調査課の毛利工事検査官、楠工事品質確保係長、川人技術審査係、および土佐国道事務所、高知河川国道事務所、建設情報化委員会電子成果高度利用検討小委員会情報共有検討WG（武蔵工業大学の皆川勝教授）には、ヒアリング調査および業務プロセス分析でご協力を賜った。東京大学の柴崎亮介教授、中国地方整備局広島国道事務所の上坂克巳所長には、業務プロセス分析で貴重なご意見、ご協力を賜った。

ここに記して、謝意と敬意を表する次第である。

※上記は、2007 年時点の各氏の所属を記載している。

9. 参考文献

- 1) 明野和彦：建設 CALS/EC アクションプログラム，CALS Expo INTERNATIONAL 1997 論文集，CALS 推進協議会，Track1，pp.9-13，1997.
- 2) 塚田幸広，青山憲明，光橋尚司：統合情報の活用による建設事業の高度化－建設 CALS/EC を中心とした動向－，土木学会論文集，No.581/VI-37，pp.1-15，1997.
- 3) 増田正弘：建設 CALS 実証フィールド実験，CALS Expo INTERNATIONAL 1997 論文集，CALS 推進協議会，Track 2，pp.85-88，1997.
- 4) 山中俊幸，井上直洋，八幡泰史：建設 CALS/EC に対応した情報共有システムの開発，土木情報システムシンポジウム講演集，Vol.25，pp.99-102，2000.
- 5) 比留間敏員：建設 CALS/EC における情報共有化の枠組みと技術的課題に関する一考察，建設マネジメント研究論文集，Vol.6，pp.1-10，1998.
- 6) 島田毅，豊田紀明，河北慶介，工藤克士：電子納品 CAD データを用いた協議情報共有による業務改善検討，土木情報利用技術講演集，Vol.30，pp.33-36，2005.
- 7) 清水悠哉，皆川勝，田村郷司：XML を用いた Web データベースの構築，土木学会年次学術講演会講演概要集第 6 部，Vol.56，pp.542-543，2001.
- 8) 建設情報標準化委員会：工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件（案）Rev1.1，（財）日本建設情報総合センター，2003.
- 9) 建設情報標準化委員会：工事施工中における受発注者間の情報共有「情報共有のあるべき姿」（案），（財）日本建設情報総合センター，2006.
- 10) 国土交通省：電子納品情報を活用した業務改善に関する研究，国土技術政策総合研究所資料，No.271，2005.
- 11) 塚田幸広，阿部徹，青山憲明，光橋尚司，船越義臣：建設 CALS に向けた現状分析，土木情報システムシンポジウム講演集，Vol.21，pp.197-200，1996.
- 12) 服部達也，村松敏光，朝倉義博：業務プロセスの再構築に向けた業務分析のあり方，建設マネジメント研究論文集，Vol.6，pp.27-38，1998.
- 13) 亀井敏行，山元弘，大山敦郎，南佳孝：施工維持管理段階におけるデータ交換標準策定に関する研究，土木情報利用技術講演集，Vol. 30，pp. 49-52，2005.
- 14) 国土交通省関東地方整備局：土木工事共通仕様書第 1 版，2005.
- 15) 国土交通省：「土木工事共通仕様書」を適用する請負工事に用いる帳票様式，＜<http://www.nilim.go.jp/japanese/standard/form/index.html>＞（入手 2007.4.29）
- 16) （財）日本建設情報総合センター：CALS/EC ガイドブック，（財）経済調査会，2006.
- 17) 国土交通省：国土交通省 CALS/EC アクションプログラム 2005，2005.
- 18) 国土交通省関東地方整備局：土木工事監督技術基準（案）2006.
- 19) 国土交通省関東地方整備局：監督技術マニュアル（案）2006.
- 20) グロービスマネジメントインスティテュート：MBA オペレーション戦略，ダイヤモンド社，2001.
- 21) 西村克己：問題解決のツールブック，日本実業出版社，2004.
- 22) 筒井 彰彦：7つの要素で整理する業務プロセス，翔泳社，2006.
- 23) 建設情報標準化委員会：電子成果高度利用検討小委員会 2006 年度 第 2 回 共通課題検討 WG “資料-5 情報共有検討 WG の今後の活動について”，2007.
- 23) 建設情報標準化委員会：電子成果高度利用検討小委員会 2006 年度 第 2 回 共通課題検討 WG “資料-5 情報共有検討 WG の今後の活動について”，2007.
- 24) 今井龍一，青山憲明，金澤文彦，影山輝彰，櫻井和弘：工事施工中の書類授受・管理の効率化に向けた業務プロセス分析，土木情報利用技術論文集，Vol.16，pp.117-126，2007.

巻末資料

巻末資料一覧

内容 \ 対象	工事全体	工種別
作業と帳票の整理結果	巻末資料 1-1 工事全体の作業と帳票の整理結果	巻末資料 1-2 工種別の作業と帳票の整理結果
帳票の流れの整理結果	巻末資料 1-3 フローチャートによる帳票の流れの整理結果(工事全体)	巻末資料 1-4 フローチャートによる帳票の流れの整理結果(工種別)
業務プロセス分析結果	巻末資料 2-1 工事全体の業務プロセス	—
	巻末資料 2-2 受発注者間の行為別の業務プロセス ※工事共通の受発注者間の行為が対象	
業務改善プロセス	巻末資料 3-1 業務改善プロセス ※情報共有システムによる支援範囲の業務のみ	—

巻末資料 1-1 工事全体の作業と帳票の整理結果

工事全体の作業と帳票の整理結果

※契:工事請負契約書、共仕:土木工事共通仕様書(案)、特仕:特記仕様書（関東地方整備局版を参考）
※工事打合せ簿の括弧書きの数字は、工事打合せ簿に添付する書類として、対応する作業分類レベル3の番号を示す

作業分類			参照した仕様書等(共仕は略号省略)	帳票様式番号	帳票様式名称	作業者と書類の流れ			備考		
レベル1	レベル2	レベル3				発注者		請負者			
(1) 工事開始手続(工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等)【工事契約～14日】											
101	契約締結										
102	監督職員等通知	1021	監督職員通知書作成	契9条	23	監督員通知書	○				
		1022	現場技術員通知書作成		23	監督員通知書	○				
		1023	施工体制調査員通知書作成	第1編 1-1-6	23	監督員通知書	○		H18.2.27付事務連絡「施工体制調査員による施工体制の点検試行要領」		
		1024	通知		第3編 1-1-4	1	工事打合せ簿(1021,1022,1023) ※数字は関係する作業(作業分類レベル3の番号)を表す。以降、同様。	○	→	緊急時には口頭による指示(共仕1-1-6)	
		1025	確認						○		
		1026	保管			○		○			
103	現場代理人及び主任技術者等	1031	現場代理人経歴書作成	契10条	21	経歴書			○		
		1032	現場代理人通知書作成		20	現場代理人等通知書			○	契約締結後速やかに提出	
		1033	(A)主任技術者経歴書作成		21	経歴書			○		
		1034	(A)主任技術者通知書作成		20	現場代理人等通知書			○	契約締結後速やかに提出	
		1035	(B)監理技術者経歴書作成		21	経歴書			○		
		1036	(B)監理技術者通知書作成		20	現場代理人等通知書			○	契約締結後速やかに提出	
		1037	専門技術者経歴書作成		21	経歴書			○		
		1038	専門技術者通知書作成		20	現場代理人等通知書			○	契約締結後速やかに提出	
		1039	提出		1	工事打合せ簿 (1031,1032,1033,1034,1035,1036,1037,1038)		←	○		
		103A	確認				○				
		103B	契約担当官へ報告				○				
		103C	保管				○		○		
		TO 105									
104	品質証明	1041	品質証明員経歴書作成	第3編 1-1-8	21	経歴書			○		
		1042	品質証明員通知書作成		20	現場代理人等通知書			○		
		1043	提出		1	工事打合せ簿(1041,1042)		←	○		
		1045	確認				○				
		1046	保管				○		○		
105	工事カルテ作成、登録 (工事契約後10日以内)	FROM 103									
		1051	工事カルテ作成			工事カルテ			○	(CORINS登録(500万円以上))	
		1052	提出	1	工事打合せ簿(1051)		←	○			
		1053	工事カルテ内容確認			○	→				
		1054	保管			○		○			
		1055	CORINS登録(送付)					○	CORINSセンター		
		1056	工事カルテ受領書受取り			工事カルテ受領書			○		
		1057	提出	1	工事打合せ簿(1056)		←	○			
		1058	確認			○					
		1059	保管			○		○			
106	建設副産物情報交換システム(登録)	1061	利用登録					○	H14.5.30付国関東技調第35号「建設副産物情報交換システムの運用について」		
		1062	報告	特仕1-1-1	1	工事打合せ簿(1061)		←	○		
		1063	確認			○					
		1064	保管			○		○			
107	建設発生土情報交換システム(登録)	1071	利用登録					○	H11.5.19付国関東技調第26号「建設発生土情報交換システムの運用の開始について」		
		1072	報告	特仕1-1-1	1	工事打合せ簿(1071)		←	○		
		1073	確認			○					
		1074	保管			○		○			
108	請負代金内訳書及び工事費構成書(契約後14日以内)	1081	請負代金内訳表作成	契3条 第3編 1-1-2	4 28	請負代金内訳書(条件:契約書第3条に規定された場合に受注者が提出)			○	契第3条に規定された場合に受注者が請負代金内訳書を契約後14日以内に提出	
		1082	請負代金内訳表(FD)作成						○	H15.10.1付事務連絡「請負代金内訳書データベースシステム」の登録について	
		1083	提出		1	工事打合せ簿(1081,1082)		←	○		
		1084	確認				○				
		1085	保管				○		○		
		1086	工事費構成書の提示		1	工事打合せ簿		←	○	(条件:請負代金が1億以上で、6ヶ月を超える工期の場合、内訳書提出後に総括監督員に対して提出を求める)	
		1087	確認				○				
		1088	保管				○		○		
		1089	工事費構成書作成				工事費構成書		○		
		108A	提出		1	工事打合せ簿(1089)		○	→		
		108B	確認							○	
		108C	保管				○		○		
		109	前払金請求手続(契約プロセス)		FROM 保証契約(契約プロセス)						
1091	前払い金請求書作成			契34条(特則40条)	60	請求書			○		
1092	提出							←	○		
				TO 702							

(2) 施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】

201	設計図書照査	2011	設計図書内容照査	第1編 1-1-3		設計図書確認資料			○	
		2012	提出		1	工事打合せ簿(2011)		←	○	
		2013	確認				○			
		2014	保管				○		○	
202	工事測量	2021	基準点指定	第1編 1-1-37		基点測量資料等	○			(丁張その他工事施工の基準となる仮設標識)
		2022	指示		1	工事打合せ簿(2021)	○	→		
		2023	基準点指示内容受領確認						○	
		2024	保管				○		○	
		2025	測量結果作成	第3編 1-1-14		測量結果			○	
		2026	提出		1	工事打合せ簿(2025)		←	○	
		2027	測量結果受領確認				○			
		2028	保管				○		○	
203	施工体制台帳	2031	施工体制台帳作成	第1編 1-1-10	6	施工体制台帳			○	
		2032	施工体系図作成			施工体系図			○	下請負契約後速やかに提出
		2033	提出		1	工事打合せ簿(2031,2032)		←	○	
		2034	確認				○			
		2035	事務所長等確認				○			H16.4.6付事務連絡「低入札価格調査制度調査対象工事に係る監督体制の強化」の登録について
		2036	保管				○		○	
204	請負者相互の協力	2041	近接工区連絡体制の調整	第1編 1-1-11					○	
		2042	連絡協議会の開催			近接工区連絡に関する資料等			○	
		2043	提出		1	工事打合せ簿(2042)		←	○	
		2044	確認				○			
		2045	保管				○		○	

作業分類			参照した仕様書等(共仕は略号省略)	帳票様式番号	帳票様式名称	作業者と書類の流れ			備考
レベル1	レベル2	レベル3				発注者		請負者	
	205 保険の付保及び事故の補償	2051 水雷保険、傷害保険及び動産総合保険	契50条 第1編 1-1-40					○	共仕1-1-40(1)
		2052 回航保険						○	共仕1-1-40(2)
		2053 雇用者を被保険者とする保険		30	建設業退職金共済制度の掛金収納書			○	共仕1-1-40(3)
		2054 掛け金収納書		1	工事打合せ簿(2051.2052.2053.2054)		←	○	共仕1-1-40(5)
		2055 提出				○			
		2056 確認				○		○	
		2057 保管							
	206 官公庁等への手続等	2061 官公庁等への手続	第1編 1-1-35		手続内容記載文書			○	関係機関、地域住民等の交渉を含む
		2062 報告		1	工事打合簿(2061)		←	○	
		2063 確認				○	→		
		2064 保管				○		○	
		2065 手続き実施			手続き書類写し			○	
		2066 提出		1	工事打合簿(2065)		←	○	
		2067 保管				○		○	
	207 支給材料及び貸与物件(支給材料及び貸与品)	2071 支給品要求書作成	第1編 1-1-16		支給品要求書			○	(要求の時)
		2072 提出		1	工事打合簿(2071)		←	○	
		2073 受領確認				○			
		2074 物品管理官へ報告				○			
		2075 保管				○		○	
		2076 支給品引渡通知			支給品引渡通知書	○	→		
		2077 支給品、貸与品引渡				○	→		(支給品、貸与品)
		2078 確認						○	
		2079 保管				○		○	
		207A 受領書、借用書作成		33	支給品受領書			○	引渡の日から7日以内に提出
		207B 提出		32	貸与品借用(返納)書				
		207C 受領確認		1	工事打合簿(207A)		←	○	
		207D 物品管理官へ報告				○			
		207E 保管				○		○	
	208 支給材料及び貸与物件受領(建設機械借用)	2081 建設機械借用書作成	第3編 1-1-5	40	建設機械(借用・返納)書			○	(機械借用を必要とする場合)
		2082 提出		1	工事打合簿(2081)		←	○	
		2083 確認				○			
		2084 物品管理官へ報告				○			
		2085 建設機械引渡し				○	→		
		2086 確認						○	
		2087 保管				○		○	
	209 監督職員による検査(確認)及び立会等(品質管理-工事材料)	2091 材料確認願作成	第3編 1-1-6	2	材料確認願			○	事前に提出
		2092 品質証明書作成		10	品質証明書			○	
		2093 標本試験結果作成			標本試験結果			○	
		2094 数量表作成			数量表			○	
		2095 提出		2	材料確認願		←	○	
		2096 確認				○			
		2097 通知				○	→		
		2098 材料確認				○		○	
		2099 保管				○		○	
	210 工事用地等の使用	2101 工事用地等の使用	第1編 1-1-7		基準点測量資料等	○			H14.4.22付国関整技管第4号「条件明示について」
		2102 指示		1	工事打合簿(2101)	○	→		
		2103 確認						○	
		2104 保管				○		○	

(3) 施工計画【工事契約～30日、及び箇所・工種別施工計画】

301	施工計画	3011 工事数量算定	第1編 1-1-4					○	
		3012 主要施工法検討						○	
		3013 概略工程計画、工事費算定						○	
		3014 施工計画書作成		7	再生資源利用計画書			○	各計画(工事基本、組織、工程、品質、安全・衛生、環境、資材、機械、労務、施工方法、再資源利用、交通管理)の検討、作成
				8	再生資源利用促進計画書				
		3015 提出		1	工事打合簿(3014)		←	○	
		3016 確認				○			
		3017 保管				○		○	

(4) 工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】

401	本工事	4011 別途(巻末資料1-2参照)			工事打合簿 等				
402	安全管理	4021 安全教育、安全訓練計画	第1編 1-1-26 1-1-27 1-1-32					○	(施工計画書内)
		4022 労務安全関連記録の収集						○	
		4023 安全点検						○	
		4024 安全教育、安全訓練実施			安全記録資料			○	
		4025 報告	第3編 1-1-12 1-1-13	1	工事打合簿(4024)		←	○	
		4026 確認				○			
		4027 保管				○		○	
403	環境管理	4031 環境・衛生管理計画	第1編 1-1-30					○	(施工計画書内)
		4032 応急措置、苦情対応			応急措置、苦情対応記録等			○	
		4033 報告		1	工事打合簿(4031)		←	○	
		4034 確認				○			
		4035 保管				○		○	
		4036 指示				○	→		
		4037 確認						○	
		4038 保管				○		○	
404	工程管理	4041 工程管理計画	第1編 1-1-4 1-1-36					○	(施工計画書内)
		4042 進捗状況表、工事工程表作成			進捗状況表、工事工程表、工事月報			○	工事月報は上半期分20日まで、下半期分翌月5日まで提出
		4043 提出		1	工事打合簿(4042)		←	○	
		4044 確認				○			
		4045 保管				○		○	
		4046 指示				○	→		
		4047 確認						○	
		4048 保管				○		○	
		4049 休日作業届			休日作業届			○	
		404A 提出		1	工事打合簿(4049)		←	○	
		404B 確認				○			
		404C 保管				○		○	
405	品質管理	4051 標本抽出	第1編 1-1-23 第3編 1-1-11					○	
		4052 標本試験						○	
		4053 品質証明書照合						○	
		4054 品質管理図作成			品質証明書、試験結果、品質管理図			○	
		4055 保管						○	
		4056 提出、提示			工事打合簿(4054)		←	○	完成検査時までに監督職員に提出 監督職員から請求があった場合に提示
		4057 確認				○			
		4058 保管				○		○	

作業分類			参照した仕様書等(共仕は略号省略)	帳票様式番号	帳票様式名称	作業者と書類の流れ			備考				
レベル1	レベル2	レベル3				発注者		請負者					
	406	品質管理-工事材料-立会「監督職員による検査(確認)及び立会等」	4061	立会願作成	第1編 1-1-6(5)			○	事前に提出				
			4062	提出		11	確認・立会願			←	○		
			4063	確認				○					
			4064	通知		11	確認・立会願	○		→			
			4065	材料確認(立会)				○			○		
			4066	保管				○			○		
	407	出来形管理	4071	検測、写真撮影	第1編 1-1-23 第3編 1-1-6 1-1-7				○				
			4072	出来形管理図、管理表作成			出来形管理図、出来形管理表 測定結果一覧表			○			
			4073	保管						○			
			4074	提出、提示			工事打合簿(4072)		←	○	完成検査時までに監督職員に提出 監督職員から請求があった場合に提示		
			4075	確認				○					
			4076	保管				○		○			
	408	出来形管理-段階確認「監督職員による検査(確認)及び立会等」	4081	段階確認項目	第1編 1-1-6				○				
			4082	報告		3	段階確認書		←	○			
			4083	確認				○					
			4084	通知		3	段階確認書	○	→	○			
			4085	確認(現場)				○		○			
			4086	保管				○		○			
	409	工事の一時中止	4091	工事中止通知書作成	契20条 第1編 1-1-13	42	工事の一時中止について	○					
			4092	工事中止通知		1	工事打合簿(4091)	○	→				
			4093	確認、工事中止						○			
			4094	保管				○		○			
			4095	維持・管理に関する基本計画書作成			維持・管理に関する基本計画書			○			
			4096	提出		1	工事打合簿(4095)		←	○			
			4097	確認				○					
			4098	保管				○		○			
	410	工事再開の通知	4101	工事再開通知書作成		43	工事の一時再開について	○					
			4102	工事再開通知		1	工事打合簿(4101)	○	→				
			4103	確認、工事再開						○			
			4104	保管				○		○			
	411	設計図書の変更	4111	設計図書変更	第1編 1-1-14		設計図書の変更について	○					
			4112	指示		1	工事打合簿(4111)	○	→				
			4113	確認						○			
			4114	保管				○		○			
	412	工期変更	4121	工期変更必要性把握	第1編 1-1-15			○		○			
			4122	工期変更事前協議			工期変更資料	○		○			
			4123	提出		1	工事打合簿(4122)		←	○			
			4124	協議内容確認				○					
			4125	保管				○		○			
			4126	契約変更等決議書作成				○					
			4127	契約担当官へ提出				○					
			4128	協議対象確認通知			工期変更協議対象確認通知書	○	→				
			4129	確認						○			
			412A	保管				○		○			
			412B	工期変更関連書類作成、提出		19	変更工程表 工期延期願、変更日数算出根拠		←	○			
			412C	確認				○					
412D			保管				○		○				
413	契約変更	4131	契約変更決議書作成	契17-25条			○						
		4132	契約担当官へ提出				○						
		4133	契約変更等通知			契約変更等通知書、協議書	○	→					
		4134	確認						○				
		4135	保管				○		○				
		4136	現場説明実施			変更現場説明書	○	→		(変更現場説明書)			
		4137	受領確認						○				
		4138	記名押印						○				
		4139	保管				○		○				
		413A	変更契約書(案)作成、提出		26 16	工事請負変更契約書 変更見積書 変更施工計画書		←	○				
		413B	受領確認				○						
		413C	記名押印				○						
		413D	保管				○		○				
		413E	契約変更締結通知		27	工事請負変更請書 契約締結通知書、契約書	○	→					
		413F	確認						○				
413G	保管			○		○							
414	建設副産物	4141	土砂、碎石等搬入計画	第1編 1-1-18	7	再生資源利用計画書、施工計画書			○	施工計画内			
		4142	建設混合廃棄物等搬出計画		8	再生資源利用促進計画書、施工計画書			○	施工計画内			
		4143	土砂、碎石等搬入管理						○				
		4144	建設混合廃棄物等搬出管理						○				
		4145	建設副産物実態調査(センサス)			代替プロセス(4141,4142)			○	特仕1-1-1 建設副産物を扱う全ての工事			
		4146	産業廃棄物管理表作成			マニフェスト			○				
		4147	提出					←	○				
		4148	確認				○						
		4149	保管				○		○				
		415	工事履行報告		4151	工事履行報告	契11条 第1編 1-1-24	5	工事履行報告書		←	○	翌月5日まで提出
					4152	確認				○			
4153	保管					○			○				
416	部分払い請求	4161	部分前払い請求	契37条	73	請負工事既済部分検査請求書			○				
		4162	提出					←	○				
		4163	確認			検査命令書	○			(検査日設定)			
		4164	保管				○		○				
		TO 604											
		4165	認定				○						
		4166	認定調書通知			認定調書	○	→					
		4167	確認						○				
		4168	保管				○		○				
		4169	請求書作成			中間前払い金請求書			○				
		416A	提出					←	○				
		TO 702											

作業分類			参照した仕様書等(共仕は略号省略)	帳票様式番号	帳票様式名称	作業者と書類の流れ			備考
レベル1	レベル2	レベル3				発注者		請負者	
	417 部分使用	4171 工事の部分使用(協議)通知	第1編 1-1-22	55	工事の部分使用について(協議・承諾)	○	→		
		4172 確認						○	
		4173 保管				○		○	
		4174 工事の部分使用(承諾)提出		55 66 67	工事の部分使用について(協議・承諾) 指定部分引渡書 指定部分完成通知書		←	○	
		4175 確認			検査命令書	○			(検査日設定)
		4176 保管				○		○	
		TO 604							
		4177 工事の部分使用(承諾)通知		55	工事の部分使用について(協議・承諾)	○	→		
		4178 確認						○	
		4179 保管				○		○	
	418 建設機械使用実績報告	4181 建設機械使用、管理	第3編 1-1-5		建設機械管理記録			○	
		4182 建設機械使用実績報告		41	建設機械使用実績報告書		←	○	3ヶ月毎に翌月の15日まで提出
		4183 受領確認				○			
		4184 物品管理官へ報告				○			
		4185 保管				○		○	
	419 監督職員の変更	4191 監督職員変更通知書作成	第1編 1-1-6	24	監督職員変更通知書	○			
		4192 現場技術員変更通知書作成		24	監督職員変更通知書	○			
		4193 施工体制調査員変更通知書作成		24	監督職員変更通知書	○			
		4194 通知		1	工事打合せ簿(4191,9412,4193)	○	→		
		4195 確認						○	
		4196 保管				○		○	
		TO 604							
	420 現場代理人及び主任技術者等の変更	4201 現場代理人経歴書作成	契10条	21	経歴書			○	
		4202 現場代理人通知書作成		22	現場代理人等変更通知書			○	
		4203 (A)主任技術者経歴書作成		21	経歴書			○	
		4204 (A)主任技術者通知書作成		22	現場代理人等変更通知書			○	
		4205 (B)監理技術者経歴書作成		21	経歴書			○	
		4206 (B)監理技術者通知書作成		22	現場代理人等変更通知書			○	
		4207 専門技術者経歴書作成		21	経歴書			○	
		4208 専門技術者通知書作成		22	現場代理人等変更通知書			○	
		4209 提出		1	工事打合せ簿(4201,4202,4203,4204,4205,4206,4207,4208)		←	○	
		420A 確認				○			
		420B 契約担当官へ報告				○			
		420C 保管				○		○	
		TO 422							
	421 品質証明の変更	4211 品質証明員経歴書作成	第3編 1-1-8	21	経歴書			○	
		4212 品質証明員通知書作成		22	現場代理人等変更通知書			○	
		4213 提出		1	工事打合せ簿(4211,4212)		←	○	
		4214 確認				○			
		4215 保管				○		○	
	422 工事カルテ変更登録	FROM 420	第1編 1-1-5					○	
		4221 工事カルテ作成			工事カルテ			○	(CORINS登録(500万円以上))
		4222 提出		1	工事打合せ簿(4221)		←	○	
		4223 工事カルテ内容確認				○	→		
		4224 保管				○		○	
		4225 CORINS登録						○	CORINSセンター
		4226 工事カルテ受領書受取り			工事カルテ受領書			○	
		4227 提出		1	工事打合せ簿(4225)		←	○	
		4228 確認				○			
		4229 保管				○		○	
	423 建設副産物情報交換システム(入力・変更)	4231 情報入力	特仕1-1-1	1	工事打合せ簿(4231)		←	○	H14.5.30付国関整技調第35号「建設副産物情報交換システムの運用について」
		4232 報告				○			
		4233 確認				○			
		4234 保管				○		○	
	424 建設発生土情報交換システム(入力・変更)	4241 情報入力	特仕1-1-1	1	工事打合せ簿(4241)		←	○	H11.5.19付国関整技調第26号「建設発生土情報交換システムの運用の開始について」
		4242 報告				○			
		4243 確認				○			
		4244 保管				○		○	
	425 事故報告書	4251 事故発生、対応措置	第1編 1-1-29	12	事故発生報告書		←	○	事故発生後7日以内(死亡事故は1両日)
		4252 事故発生報告				○			
		4253 確認				○			
		4254 契約担当官へ提出				○			
		4255 保管				○		○	
	426 天災等による損害発生時	4261 天災等による損害発生通知	第1編 1-1-38	51 52	天災その他の不可抗力による損害の通知について 被災内訳及び内容確認書		←	○	
		4262 確認				○			
		4263 保管				○		○	
		4264 決議、損害発生確認通知		53 52	天災その他不可抗力による損害の確認の通知について 被災内訳及び内容確認書	○	→		
		4265 確認						○	
		4266 保管				○		○	
		4267 損害額請求		58	天災その他の不可抗力による損害額について(請求) 損害額内訳書		←	○	
		4268 確認				○			
		4269 保管				○		○	
		426A 決議、協議通知			天災その他の不可抗力による損害の協議の通知につい	○	→		
		427B 確認						○	
		429C 損害額承諾			損害額承諾書		←	○	
		429D 確認				○			
		430E 保管				○		○	
		431F 承認、損害額決定通知		59	天災その他の不可抗力による損害額について(通知)	○	→		
		432G 確認						○	
		433H 保管				○		○	
		434I 支払い請求			支払い請求書		←	○	
		TO 702							

(5) 精算

501	支給材料及び貸与物件受領(建設機械返納)	5021 発注者貸与機材返却処理	第3編 1-1-5	40	建設機械(借用・返納)書		←	○	返納時
		5022 発注者貸与機材返却				○			
		5023 受領確認				○			
		5024 物品管理官へ報告				○			
		5025 保管				○		○	
502	支給品精算	5031 支給品返却処理	第1編 1-1-16	34	支給品精算書		←	○	工事完成時に提出
		5032 支給品返却				○			
		5033 確認				○			
		5034 物品管理官へ報告				○			
		5035 保管				○		○	

作業分類			参照した仕様書等(共仕は略号省略)	帳票様式番号	帳票様式名称	作業者と書類の流れ			備考
レベル1	レベル2	レベル3				発注者		請負者	
	503	支給材料精算	5041 支給材料精算処理	第1編 1-1-16				○	
			5042 支給材料返却		支給材料受払簿		←	○	工事完成時に提出
			5043 確認			○			
			5044 物品管理官へ報告			○			
			5045 保管			○		○	
	504	現場発生品引渡し	5051 現場発生品処理	第1編 1-1-17				○	
			5052 現場発生品引渡報告		36 現場発生品調書		←	○	発生品引渡の時
			5053 引渡場所指示			○	→		
			5054 現場発生品引渡				←	○	
			5055 確認			○			
			5056 契約担当官へ報告			○			
			5057 物品管理官へ報告			○			
			5058 保管			○		○	

(6) 竣工・検査

601	後片付け	6011 指示	第1編 1-1-28	1	工事打合せ簿(6011)	○	→	
		6012 確認				○		
		6013 保管				○	○	
602	工事完成図	6021 工事完了	第1編 1-1-19					○
		6022 工事完成図作成			工事完成図			○
		6023 提出				←	○	
		6024 受領確認				○		
603	工事完成検査 (会計法第29条の11第2項)	6032 工事完成通知	第1編 1-1-20	69	工事完成通知書			○
		6033 提出				←	○	
		6034 確認				○		
		6035 保管				○	○	
		TO 604						
604	技術検査	FROM 416,417,603						
		6041 検査命令	第3編 1-1-10		検査命令書	○		
		6042 通知				○	→	(検査日設定)
		6043 検査資料等準備(TO 602)						○
		6044 検査				○		○
		6045 修補指示		74	修補指示書	○	→	
		6046 修補完了報告		75	修補完了報告書		←	○
		6047 検査合格通知			検査合格通知書	○	→	
		6048 確認						○
		6049 保管				○		○
605	工事完成図書の納品 (電子納品)	6051 発注者諸届の提出		第3編 1-1-9				←
		6052 竣工図面の提出			竣工図		←	○
		6053 維持管理説明書の提出			維持管理説明書		←	○
		6054 監督官庁諸届の提出					←	○
		6055 確認				○		
		6056 保管				○		○
606	工事引渡し	6061 検査合格通知書受領	契31条 第3編 1-1-15					○
		6062 工事引渡書提出		68	引渡書		←	○
		6063 確認				○		
		6064 契約担当官へ報告				○		
		6065 保管				○		○
		6066 工事引渡完了通知			工事引渡確認書	○	→	
		6067 確認						○
		6068 保管				○		○

(7) 支払

	701	完成払い請求	7011 工事引渡確認書受領	契32条					○	
			7022 完成払金請求			完成払金請求書		←	○	
			TO 702							
	702	請負代金の支払	FROM 109,416,426,702							
			7021 契約担当官へ提出	契32条			○			
			7022 支出担当官へ報告				○			
			7024 保管				○		○	

巻末資料 1-2 工種別の作業と帳票の整理結果

工種別の作業と帳票の整理結果

※参考とした仕様書等

- ・国土交通省土木工事積算基準(H18)
- ・関東地方整備局 土木工事共通仕様書(H17.4)
- ・関東地方整備局 土木工事施工管理基準 出来形管理基準及び規格値 品質管理基準及び規格値 土木工事写真管理基準(H17.4)
- ・土木工事監督技術基準(案)(H18.1)

※請負者における資料作成状況

- ・作成・保管:書類を作成・保管し、監督職員の請求に対して提示が必要なものの(検査時に提出が必要な場合がある)
- ・作成・提出:監督職員への提出が必要なものの(写真については作成・随時保管)

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
土工	001	機械土工(土砂)	機械搬入		○	着手前写真
			掘削、床掘		○	状況写真
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			積込			状況写真
			運搬			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			埋戻し			状況写真
			機械搬出		○	完了写真
	002	機械土工(岩石)	火薬取扱確認		○	火薬類保安手帳、従事者手帳 火薬使用計画書、火災予防計画書
			機械搬入		○	着手前写真
			火薬併用掘削、床掘		○	状況写真
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			積込			状況写真
			運搬			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			埋戻し			状況写真
			機械搬出		○	完了写真
	003	土の敷均し締固め工	機械搬入		○	着手前写真
			敷均し			状況写真
			締固め			状況写真
			土の締固め試験、写真撮影			試験成績表、品質管理写真
			現場密度の測定、写真撮影			試験成績表、品質管理写真
			品質管理記録	○		品質管理表
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			機械搬出		○	完了写真
	004	小規模土工	機械搬入		○	着手前写真
			舗装版破碎積込、床掘			状況写真
			埋戻し			状況写真
			運搬			状況写真
			機械搬出		○	完了写真
	005	人力土工	人力切り崩し、床掘			状況写真
			仮置			状況写真
			積込み、埋戻し			状況写真
			運搬			状況写真
	006	安定処理工	機械搬入		○	着手前写真
			固化材散布			状況写真
			混合			状況写真
			敷均し			状況写真
			締固め			状況写真 確認・立会願、段階確認書
			土の締固め試験、写真撮影			試験成績表、品質管理写真
			現場密度の測定、写真撮影			試験成績表、品質管理写真
			ブルーフローリング			試験成績表、品質管理写真
			段階確認		○	確認・立会願、段階確認書

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
共通工			品質管理記録	○		品質管理表
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			養生			状況写真
			機械搬出		○	完了写真
	007	法面整形工	法面削取り、築立盛土			着手前写真、状況写真
			法面整形			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図、完了写真
	008	コンクリート法枠工	機材搬入		○	着手前写真
			足場設置			状況写真
			敷砂利投入			状況写真
			吹き出し防止材敷設			状況写真
			プレキャストブロック設置			状況写真
			アンカー設置			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			間詰コンクリート投入			状況写真
			中詰材設置			状況写真
			足場撤去			状況写真
			機器搬出		○	完了写真
	009	基礎・裏込砕石工	材料投入			着手前写真
			敷均し			状況写真
			締固め			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図、完了写真
	010	コンクリートブロック積(張)工	機材搬入		○	着手前写真
			法面整形			状況写真
			基礎コンクリート打設			状況写真
			吸出し防止材設置			状況写真
			裏込材投入転圧			状況写真、出来形管理写真
			コンクリートブロック積			状況写真、出来形管理写真
			胴込材投入転圧			状況写真
			裏込・胴込コンクリート打設			状況写真
			天端コンクリート打設			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			機械搬出		○	完了写真
	011	現場打擁壁工	床掘			着手前写真、状況写真
			段階確認1		○	確認・立会願、段階確認書
			資機材搬入		○	工事打合簿
			基礎材敷均し・転圧			状況写真
			均しコンクリート打設・養生			状況写真
			均し型枠撤去			状況写真
			足場設置			状況写真
			鉄筋加工・組立			状況写真
			段階確認2		○	確認・立会願、段階確認書
			型枠製作・設置			状況写真
			目地材設置			状況写真
			水抜パイプ設置			状況写真
			止水板設置			状況写真
			コンクリート打設・養生			状況写真
			段階確認3		○	(把握のための資料)
			型枠撤去			状況写真
			吹き出し防止材設置			状況写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			足場撤去			
			裏込採石敷均し、転圧			状況写真
			段階確認4		○	確認・立会願、段階確認書
			資機材搬出		○	工事打合簿
			埋戻し			完了写真
	012	井桁ブロック積工				
			資機材搬入		○	着手前写真
			床掘			状況写真
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			基礎材敷均し・転圧			状況写真
			基礎コンクリート			状況写真
			埋戻し			状況写真
			井桁ブロック据付			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			中詰材投入			状況写真
			吸出防止材設置			状況写真
			裏込材投入・締固め			状況写真
			天端工			状況写真
			資機材搬出		○	完了写真
	013	プレキャスト擁壁工				
			床掘			着手前写真、状況写真
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			基礎砕石			状況写真
			均しコンクリート			状況写真
			敷モルタル			状況写真
			プレキャストブロック据付			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			ブロック接合			状況写真
			目地モルタル詰			状況写真
			排水材設置			状況写真
			埋戻し			状況写真、完了写真
	014	補強土壁工				
			機器搬入		○	着手前写真
			壁面コンクリート強度試験			試験成績表、品質管理写真
			外観検査			外観写真
			品質管理記録	○		品質管理表
			壁面材組立			状況写真
			補強材設置まで敷均し・締固め			状況写真
			補強材設置			状況写真
			締固め、粒度試験			試験成績表、品質管理写真
			敷均し・締固め			状況写真
			現場密度試験			試験成績表、品質管理写真
			品質管理記録	○		品質管理表
			壁面上端処理			状況写真
			機器搬出		○	完了写真
	015	コンクリート矢板工				
			機材搬入		○	着手前写真
			施工機械設置			状況写真
			コンクリート矢板吊上げ・建込み			状況写真
			チャック締付け			状況写真
			段階確認1		○	確認・立会願、段階確認書
			コンクリート矢板打込み			状況写真
			段階確認2		○	確認・立会願、段階確認書
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			施工機械撤去			状況写真
			機材搬出		○	完了写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
	016	排水構造物工	床掘			着手前写真、状況写真
			基礎砕石			状況写真
			巻き(均し)コンクリート			状況写真
			据付			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			埋戻し			状況写真
			残土処理			状況写真、完了写真
	017	地盤改良工(バーチカルドレーン工)→袋詰式サンドドレーン工	機材搬入		○	着手前写真
			組立			状況写真
			位置決め			状況写真
			貫入			状況写真
			段階確認		○	確認・立会願、段階確認書
			砂投入			状況写真
			引抜き			状況写真
			移動			状況写真
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			分解			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	018	地盤改良工(固結工)→粉体噴射攪拌工	機材搬入		○	着手前写真
			組立			状況写真
			位置決め			状況写真
			貫入			状況写真
			貫入完了			状況写真
			段階確認1		○	確認・立会願、段階確認書
			引抜・改良材噴射			状況写真
			引抜完了			状況写真
			一軸圧縮試験			試験成績表、品質管理写真
			品質管理記録	○		品質管理表
			段階確認2		○	確認・立会願、段階確認書
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			分解			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	019	薬液注入工(固結工)	機材搬入		○	着手前写真
			プラント組立			状況写真
			足場仮設			状況写真
			機械準備			状況写真
			削孔			状況写真
			注入			状況写真
			引抜			状況写真
			一軸圧縮試験			試験成績表、品質管理写真
			品質管理記録	○		品質管理表
			段階確認		○	確認・立会願、段階確認書
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			器具洗浄			状況写真
			プラント解体			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	020	函渠工	床堀			着手前写真、状況写真
			段階確認1		○	確認・立会願、段階確認書
			資機材搬入		○	工事打合簿
			基礎材敷均し・転圧			状況写真
			均し型枠製作設置・撤去・均しコンクリート打設・養生			状況写真
			足場設置			状況写真
			床版鉄筋加工・組立			状況写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)		
				作成・保管	作成・提出			
			段階確認2		○	確認・立会願、段階確認書		
			グラウト管設置			状況写真		
			床版型枠製作・設置			状況写真		
			目地材設置、止水板設置			状況写真		
			コンクリート打設・養生			状況写真		
			段階確認3		○	(把握のための資料)		
			床版型枠撤去			状況写真		
			支保設置			状況写真		
			内型枠・スラブ型枠製作・設置			状況写真		
			側壁・スラブ鉄筋加工・組立			状況写真		
			段階確認4		○	確認・立会願、段階確認書		
			外型枠製作・設置			状況写真		
			目地材設置、止水板設置			状況写真		
			コンクリート打設・養生			状況写真		
			段階確認5		○	(把握のための資料)		
			内・外型枠、スラブ型枠撤去			状況写真、出来形管理写真		
			可とう性継手設置			状況写真		
			出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真		
			出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図		
			足場・支保撤去			状況写真		
			段階確認6		○	確認・立会願、段階確認書		
			資機材搬出		○	状況写真		
			埋戻し			完了写真		
			021	目地・止水板設置工				
					準備			着手前写真
					型枠設置			状況写真
					止水板設置			状況写真
	目地板設置					状況写真		
	コンクリート打設					状況写真		
	段階確認1				○	(把握のための資料)		
	出来形管理実測、写真撮影					出来形管理写真		
	出来形管理記録	○				測定結果一覧表、出来形管理図		
	型枠撤去					状況写真		
	後片付け					完了写真		
	基礎工							
	022	鋼管・既製コンクリート杭打エーパイルハンマエ						
		搬入		○	着手前写真、出来形管理写真			
		機械組立			状況写真			
		機械移動据付			状況写真			
		杭吊込・芯出し			状況写真			
		打込(打撃)			状況写真			
		浸透深傷試験、超音波探傷試験、放射線透過試験			試験成績表、品質管理写真			
		品質管理記録	○		品質管理表			
		段階確認1		○	確認・立会願、段階確認書			
		継杭吊込(継杭有の場合)			状況写真、出来形管理写真			
		杭継溶接(継杭有の場合)			状況写真			
		浸透深傷試験、超音波探傷試験、放射線透過試験			試験成績表、品質管理写真			
		品質管理記録	○		品質管理表			
		杭頭処理(ヤットコ無の場合)			状況写真、出来形管理写真			
		段階確認2		○	確認・立会願、段階確認書			
		ヤットコ吊込			状況写真			
		ヤットコ打込			状況写真			
		ヤットコ引抜			状況写真			
		穴埋・整地作業			状況写真			
		掘削			状況写真			
		杭頭処理			状況写真、出来形管理写真			
		段階確認3		○	確認・立会願、段階確認書			
		出来形管理実測、写真撮影			出来形管理写真			
		出来形管理記録	○		測定結果一覧表、出来形管理図			
		機械解体			状況写真			
		搬出		○	完了写真			

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
	023	鋼管・既製コンクリート杭打エー中掘工	搬入		○	着手前写真、出来形管理写真
			機械組立			状況写真
			機械移動据付			状況写真
			杭吊込・芯出し			状況写真
			杭建込			状況写真
			杭打作業(オーガ掘削)			状況写真
			(段階確認1)		○	確認・立会願、段階確認書
			継杭建込(継杭有の場合)			状況写真
			継手溶接(継杭有の場合)			状況写真
			(試験)			試験成績表、品質管理写真
			(品質管理記録)	○		品質管理表
			(段階確認2)		○	確認・立会願、段階確認書
			ヤットコ建込			状況写真
			打撃打止(打撃を選択した場合)			状況写真
			グラウト注入(グラウト注入を選択した場合)			状況写真
			ヤットコ引抜き			状況写真
			穴埋・整地作業			状況写真
			(段階確認3)		○	確認・立会願、段階確認書
			杭頭処理			状況写真、出来形管理写真
			(段階確認4)		○	確認・立会願、段階確認書
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			機械解体			状況写真
			搬出		○	完了写真
	024	場所打杭エーオールケーシングエ・硬質地盤用オールケーシングエ	搬入		○	着手前写真
			機械組立			状況写真
			準備			状況写真
			鉄筋かご製作			状況写真
			ケーシング建込			状況写真、出来形管理写真
			土砂仮置			状況写真
			土砂運搬			状況写真
			鉄筋かご、トレミー管建込			状況写真、出来形管理写真
			(段階確認1)		○	確認・立会願、段階確認書
			コンクリート打設			状況写真
			(段階確認2)		○	(把握のための資料)
			ケーシング引抜き			状況写真、出来形管理写真
			杭頭処理			状況写真、出来形管理写真
			(段階確認3)		○	確認・立会願、段階確認書
			(段階確認4)		○	確認・立会願、段階確認書
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			殻処分等			状況写真
			機械解体			状況写真
			搬出		○	完了写真
	025	場所打杭エーリバースサーキュレーションエ	搬入		○	着手前写真
			機械組立			状況写真
			スタンドパイプ建込			状況写真
			移動据付			状況写真
			循環設備組立			状況写真
			鉄筋かご製作			状況写真
			掘削			状況写真
			(段階確認1)		○	確認・立会願、段階確認書
			土砂運搬			状況写真
			鉄筋建込			状況写真、出来形管理写真
			(段階確認2)		○	確認・立会願、段階確認書
			スライム処理			状況写真
			コンクリート打設			状況写真
			(段階確認3)		○	(把握のための資料)

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			泥水運搬			状況写真
			(段階確認4)		○	確認・立会願、段階確認書
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			機械解体			状況写真
			搬出		○	完了写真
	026	場所打杭工—アースオーガ工・硬質地盤用アースオーガ工				
			施工機械搬入		○	着手前写真
			機械据付			状況写真
			掘削及び排土			状況写真
			(段階確認1)		○	確認・立会願、段階確認書
			モルタル注入			状況写真
			オーガ引抜			状況写真
			(段階確認2)		○	(把握のための資料)
			鉄筋かごまたはH形鋼建込			状況写真、出来形管理写真
			(段階確認3)		○	確認・立会願、段階確認書
			(段階確認4)		○	確認・立会願、段階確認書
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			機械撤去			状況写真
			施工機械搬出		○	完了写真
	027	場所打杭工—大口径ボーリングマシン工				
			搬入路構築		○	着手前写真
			機械・機材搬入			状況写真
			整地・敷鉄板設置			状況写真
			足場設置			状況写真
			やぐら設置			状況写真
			芯出し			状況写真
			削孔			状況写真
			鋼管またはH形鋼建込			状況写真、出来形管理写真
			孔内洗浄			状況写真
			コンクリート・モルタル打設			状況写真
			(段階確認1)		○	(把握のための資料)
			(段階確認2)		○	確認・立会願、段階確認書
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			やぐら撤去			状況写真
			足場・敷鉄板撤去			状況写真
			施工機械搬出		○	完了写真
	028	場所打杭工—ダウンザホールハンマ工				
			機械・機材搬入		○	着手前写真
			整地・敷鉄板設置			状況写真
			足場設置			状況写真
			やぐら設置(大口径ボーリングマシン工法選択時)			状況写真
			掘削機組立(クレーン工法選択時)			状況写真
			芯出し			状況写真
			削孔			状況写真
			孔内洗浄			状況写真
			(段階確認1)		○	確認・立会願、段階確認書
			鋼材建込み・溶接			状況写真、出来形管理写真
			(試験)			試験成績表、品質管理写真
			(品質管理記録)	○		品質管理表
			中詰材充填			状況写真
			外詰材充填			状況写真
			スライム除去			状況写真
			掘削機移動			状況写真
			(段階確認2)		○	確認・立会願、段階確認書
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			やぐら撤去(大口径ボーリングマシン工法選択時)			状況写真
			足場・敷鉄板撤去			状況写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
	029	深礎工	施工機械搬出		○	完了写真
			機材搬入		○	着手前写真
			掘削			状況写真、出来形管理写真
			段階確認1		○	確認・立会願、段階確認書
			土砂搬出			状況写真
			土留材組立			状況写真
			杭内足場工			状況写真
			鉄筋組立			状況写真
			(段階確認2)		○	確認・立会願、段階確認書
			グラウト注入			状況写真
			(段階確認3)		○	確認・立会願、段階確認書
			(段階確認4)		○	確認・立会願、段階確認書
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			機材搬出		○	完了写真
コンクリート工						
	030	コンクリート工	打設準備		○	着手前写真
			打設			状況写真
			締固め			状況写真
			表面仕上げ			状況写真
			養生		○	完了写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図、完了写真
	031	型枠工	型枠材搬入		○	着手前写真
			型枠製作・加工			状況写真
			化粧型貼付(化粧型枠とする場合)			状況写真
			組立・設置			状況写真
			コンクリート打設			状況写真
			化粧型はく離(化粧型枠とする場合)			状況写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
	032	鋼矢板(H形鋼)工	機材搬入(打込み時)		○	着手前写真
			施工機械設置(打込み時)			状況写真
			配管部材取付(ウォータージェット併用施工)			状況写真
			鋼矢板・H形鋼吊上げ・建込			状況写真
			鋼矢板・H形鋼打込			状況写真、出来形管理写真
			配管部材引抜き(ウォータージェット併用施工)			状況写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			施工機械撤去(打込み時)			状況写真
			機材搬出(打込み時)			状況写真
			機材搬入(引抜き時)			状況写真
			施工機械設置(引抜き時)			状況写真
			鋼矢板・H形鋼引抜き			状況写真
			鋼矢板・H形鋼打抜倒			状況写真
			施工機械撤去(引抜き時)			状況写真
機材搬出(引抜き時)		○	完了写真			
	033	鋼矢板(H形鋼)工	油圧圧入引抜き工			
			機材搬入(打込み時)		○	着手前写真
			施工機械据付(打込み時)			状況写真
			配管部材取付(ウォータージェット併用施工)			状況写真
			鋼矢板吊上げ			状況写真
			鋼矢板圧入			状況写真、出来形管理写真
			継矢板吊上げ(継施工する場合)			状況写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			鋼矢板溶接(継施工する場合)			状況写真
			配管部材引抜き(ウォーター ジェット併用施工)			状況写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			施工機械解体(打込み時)			状況写真
			機材搬出(打込み時)			状況写真
			機材搬入(引抜き時)			状況写真
			施工機械据付(引抜き時)			状況写真
			鋼矢板引抜き・吊上げ			状況写真
			施工機械解体(引抜き時)			状況写真
			機材搬出(引抜き時)		○	完了写真
	034	鋼矢板工(アースオー ーガ併用圧入工)	機材搬入・組立		○	着手前写真、状況写真
			矢板玉掛・吊込・芯出し			状況写真
			オーガ掘削・矢板圧入		○	状況写真、出来形管理写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			オーガ引抜き			状況写真
			機械解体・搬出		○	状況写真、完了写真
	035	鋼矢板(H形鋼)工(クレーン引抜き工)	機材搬入		○	着手前写真
			施工機械組立			状況写真
			矢板引抜き			状況写真
			矢板吊出し			状況写真
			施工機械分解			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	036	仮設材設置撤去工	矢板・H鋼打込		○	着手前写真、状況写真、出来形管理写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			掘削			状況写真
			履工板受桁設置(履工板設置 の場合)			状況写真
			切梁・腹起し・タイロッド・横矢 板・履工板設置			状況写真
			本体施工			状況写真
			切梁・腹起し・タイロッド・横矢 板・履工板撤去			状況写真
			履工板受桁撤去(履工板設置 の場合)			状況写真
			埋戻し			状況写真
			矢板・H鋼引抜		○	状況写真、完了写真
	037	足場工	機材搬入		○	着手前写真
			足場設置			状況写真
			供用中			状況写真
			足場撤去			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	038	支保工	機材搬入		○	着手前写真
			支保設置			状況写真
			供用中			状況写真
			支保撤去			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	039	締切排水工	機材搬入		○	着手前写真
			ポンプ据付			状況写真
			ポンプ運転			状況写真
			ポンプ撤去			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	040	仮橋・仮棧橋工	機材搬入(設置時)		○	着手前写真
			導杭打込			状況写真
			導枠設置			状況写真
			杭橋脚打込			状況写真
			コンクリート基礎設置(直接基礎 形式の場合)			状況写真
			導枠撤去			状況写真
			導杭引抜			状況写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)			
				作成・保管	作成・提出				
			橋脚設置(直接基礎形式の場合)			状況写真			
			杭橋脚設置			状況写真			
			足場設置			状況写真			
			上部地組・架設			状況写真			
			履工板設置			状況写真			
			高欄設置			状況写真、出来形管理写真			
			足場撤去			状況写真			
			機材搬出(設置時)			状況写真			
			機材搬入(撤去時)			状況写真			
			足場設置			状況写真			
			高欄撤去			状況写真			
			履工板撤去			状況写真			
			上部撤去・解体			状況写真			
			足場撤去			状況写真			
			杭橋脚撤去			状況写真			
			橋脚撤去(直接基礎形式の場合)			状況写真			
			杭橋脚引き			状況写真			
			コンクリート基礎撤去(直接基礎形式の場合)			状況写真			
			機材搬出(撤去時)		○	完了写真			
			河川海岸						
	041	浚渫工—ポンプ式浚渫船	回航運搬		○	着手前写真			
			仮設受電路設置			状況写真			
			土砂埋立地築堤			状況写真			
			余水処理施設設置			状況写真			
			汚濁防止フェンス設置			状況写真			
			排砂管及び受枠等設置			状況写真			
			浚渫			状況写真、出来形管理写真			
			配土			状況写真			
			繫船			状況写真			
			排砂管等段取替え			状況写真			
			浚渫船移動			状況写真			
			排砂管及び受枠等撤去			状況写真			
			汚濁防止フェンス撤去			状況写真			
			余水処理施設撤去			状況写真			
			仮設受電路撤去			状況写真			
			回航運搬		○	完了写真			
			河川維持						
				042	堤防天端補修工	機械搬入		○	着手前写真
						不陸整正			状況写真
補修材敷均し						状況写真			
締固め						状況写真			
機械搬出		○				完了写真			
043	護岸基礎ブロック工	床堀			○	状況写真、着手前写真			
		プレキャスト基礎ブロック据付				状況写真、出来形管理写真			
		目地材設置				状況写真			
		基礎ブロック連結				状況写真			
		中詰コンクリート投入				状況写真			
		埋戻し			○	状況写真			
		(段階確認1)			○	確認・立会願、段階確認書			
		(出来形管理実測、写真撮影)				出来形管理写真			
		(出来形管理記録)		○		測定結果一覧表、出来形管理図、完了写真			
砂防									
	044	土工	機械搬入		○	着手前写真			
			機械掘削作業			状況写真、出来形管理写真			
			人力掘削			状況写真、出来形管理写真			
			(段階確認1)		○	確認・立会願、段階確認書			
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真			
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図			
			掘削積込作業			状況写真			
			運搬作業			状況写真			
			埋戻し(盛土)・集積・捨土処理			状況写真			
			機械搬出		○	完了写真			

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
	045	コンクリート工	打設準備		○	着手前写真
			チッピング(岩盤)			状況写真
			岩盤清掃			状況写真
			型枠工			状況写真
			止水板設置			状況写真
			足場工			状況写真
			コンクリート打設			状況写真
			コンクリート養生 (段階確認1)		○	状況写真、出来形管理写真 (把握のための資料)
			打継面清掃			状況写真
			堤冠コンクリート打設			状況写真
			堤冠コンクリート養生			状況写真、出来形管理写真
			後片付け (出来形管理実測、写真撮影)		○	状況写真 出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図、完了写真
地すべり防止工						
	046	地すべり防止工--集水井工	機材搬入		○	着手前写真
			掘削設備組立			状況写真
			掘削		○	機械ボーリング作業日報、状況写真
			排土			状況写真
			土留材設置			状況写真
			昇降用設備設置			状況写真
			掘削設備解体			状況写真
			底板コンクリート解体			状況写真
			井戸蓋設置			状況写真
			防護柵設置			状況写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			機材搬出		○	完了写真
	047	地すべり防止工--集排水ボーリング工	機材搬入		○	着手前写真
			足場設置			状況写真
			ボーリングマシン据付			状況写真
			削孔	○	○	機械ボーリング作業日報、状況写真
			保孔管加工			状況写真
			保孔管挿入			状況写真
			ドリルパイプ引抜き			状況写真
			ボーリングマシン撤去			状況写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			足場撤去			状況写真
			機材搬出		○	完了写真
	048	地すべり防止工--水路工(明暗渠)	床堀		○	状況写真、着手前写真
			遮水シート設置			状況写真
			フィルター材設置			状況写真
			吸出し防止材設置			状況写真
			配管据付			状況写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			フィルター材設置			状況写真
			埋戻し			状況写真
			基礎			状況写真
			水路布設			状況写真
			埋戻し			状況写真
			表面コンクリート			状況写真
			(出来形管理実測、写真撮影)			出来形管理写真
			(出来形管理記録)	○		測定結果一覧表、出来形管理図
			残土処理		○	状況写真、完了写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)		
				作成・保管	作成・提出			
	049	地すべり防止工ーかご工	機材搬入		○	着手前写真		
			掘削・盛土			状況写真		
			床拵え			状況写真		
			基礎工			状況写真		
			吸出し防止材設置			状況写真		
			かご組立・据付			状況写真		
			詰石			状況写真		
			蓋設置			状況写真		
			埋戻し			状況写真		
			機械搬出		○	完了写真		
	050	地すべり防止工ー集排水ボーリング孔洗浄工(井内作業)	機材搬入		○	着手前写真		
			機材据付			状況写真		
			足場設置			状況写真		
			水量計測			状況写真		
			孔内洗浄			状況写真		
			水量計測			状況写真		
			足場撤去			状況写真		
			機材撤去			状況写真		
			機材搬出		○	完了写真		
			道路舗装					
			051	路盤工	(開始時)			
					着手前写真	○		
					機材搬入	○		状況写真
					不陸整正	○		状況写真
					下層路盤工	○		状況写真
品質管理(材料試験)	○				試験成績表			
品質管理(写真)	○							
品質管理(記録)		○			品質管理表			
出来形管理(測定)								
出来形管理(写真)	○							
出来形管理(記録)		○			出来形管理表			
(段階確認)								
ーブルーフローリング実施時		○			確認・立会願、段階確認書			
不陸整正	○				状況写真			
上層路盤工	○				状況写真			
品質管理(材料試験)	○				試験成績表			
品質管理(写真)	○							
品質管理(記録)		○			品質管理表			
出来形管理(測定)								
出来形管理(写真)	○							
出来形管理(記録)		○			出来形管理表			
(把握)								
機材搬出	○				状況写真			
(完了時)								
完了写真	○							
052	アスファルト舗装工	(開始時)						
		機材搬入			○		状況写真	
		表面清掃			○		状況写真	
		型枠設置			○		状況写真	
		瀝青材料散布			○		状況写真	
		品質管理(材料試験)	○		試験成績表			
		品質管理(写真)	○					
		品質管理(記録)		○	品質管理表			
		砂散布	○		状況写真			
		敷均し・締固め	○		状況写真			
		品質管理(材料試験)	○		試験成績表			
		品質管理(写真)	○					
		品質管理(記録)		○	品質管理表			
		出来形管理(測定)	○					
		出来形管理(写真)	○					
		出来形管理(記録)		○	出来形管理表			
		(把握)						
		型枠撤去						

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			アスカーブ設置	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)			
			機材搬出	○		状況写真
			完了写真	○		
	053	排水性アスファルト舗装工	(開始時)			
			着手前写真	○		
			機材搬入	○		状況写真
			表面清掃	○		状況写真
			型枠設置	○		状況写真
			導水パイプ設置	○		状況写真
			瀝青材料散布			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		状況写真
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			砂散布	○		状況写真
			敷均し・締固め	○		状況写真
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)			
			型枠撤去	○		状況写真
			排水確認	○		状況写真
			(把握)			
			機材搬出	○		状況写真
			(完了時)			
			完了写真	○		
	054	透水性アスファルト舗装工	(開始時)			
			着手前写真	○		
			機材搬入	○		状況写真
			表面清掃	○		状況写真
			型枠設置	○		状況写真
			敷均し・締固め	○		状況写真
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		状況写真
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)			
			型枠撤去	○		状況写真
			透水確認	○		状況写真
			(把握)			
			機材搬出	○		状況写真
			(完了時)			
			完了写真	○		
	055	コンクリート舗装工	(開始時)			
			着手前写真	○		
			アスファルト中間層路盤工	○		状況写真
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○	○	
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			機材搬入	○		状況写真
			型枠設置	○		状況写真

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			舗設機械設置	○		状況写真
			路盤清掃	○		状況写真
			バーアセンブリ設置	○		状況写真
			敷均し・締固め・下層			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)			
			鉄網・補強鉄筋設置	○		状況写真
			敷均し・締固め・上層	○		状況写真
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)			
			打込目地	○		状況写真
			仕上げ	○		状況写真
			舗設機械撤去	○		状況写真
			養生	○		状況写真
			目地切り・清掃	○		状況写真
			目地材充填	○		状況写真
			型枠撤去	○		状況写真
			(把握)			
			機材搬出			
			(完了時)			
			完了写真	○		
	056	ローラ転圧コンクリート舗装工(RCCP工)	(開始時)			
			着手前写真	○		
			路盤工・アスファルト舗装工			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○	○	
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)			
			機材搬入	○		状況写真
			型枠設置	○		状況写真
			敷均し・締固め	○		状況写真
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○	○	
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)			
			養生	○		状況写真
			型枠撤去	○		状況写真
			目地切り	○		状況写真
			目地材充填	○		状況写真
			機材搬出	○		状況写真
			(完了時)			
			完了写真	○		
道路付属施設						
057	防護柵設置工・・・土中建込用(人力施工)	(開始時)				
		着手前写真	○			
		中間支柱・堀削	○		状況写真	

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			中間支柱・建込み	○		状況写真
			中間支柱・埋戻し	○		状況写真
			端末支柱・堀削	○		状況写真
			端末支柱・建込み	○		状況写真
			端末支柱・基礎コンクリート打設	○		状況写真
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			端末支柱・埋戻し	○		状況写真
			ケーブル張	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(完了時)			
			完了写真	○		
	058	防護柵設置工・・・土中建込用(機械施工)	(開始時)			
			着手前写真	○		
			中間支柱・打込み	○		状況写真
			端末支柱・堀削	○		状況写真
			端末支柱・建込み	○		状況写真
			端末支柱・基礎コンクリート打設	○		状況写真
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			端末支柱・埋戻し	○		状況写真
			ケーブル張	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(完了時)			
			完了写真	○		
	059	防護柵設置工・・・コンクリート建込用	(開始時)			
			着手前写真	○		
			コンクリート基礎	○		状況写真
			中間支柱・建込み	○		状況写真
			充填	○		状況写真
			端末支柱・堀削	○		状況写真
			端末支柱・建込み	○		状況写真
			端末支柱・基礎コンクリート打設	○		状況写真
			端末支柱・埋戻し	○		状況写真
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			ケーブル張	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(完了時)			
			完了写真	○		
	060	路側工	(開始時)			
			着手前写真	○		
			ブロック仮置	○		状況写真
			材料小運搬	○		状況写真
			モルタル製造	○		状況写真
			モルタル敷均し	○		状況写真
			ブロック敷設	○		状況写真
			ブロック目地詰め	○		状況写真
			後片付け	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(完了時)			
			完了写真	○		
	061	しゃ音壁設置工	(開始時)			
			着手前写真	○		
			基礎工	○		状況写真
			支柱アンカー工	○		状況写真
			支柱建込工	○		状況写真
			土留板設置工	○		状況写真
			しゃ音板設置工	○		状況写真
			透光板設置工	○		状況写真
			笠木設置工	○		状況写真
			外装板設置工	○		状況写真
			水切り板設置工	○		状況写真
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(完了時)			
			完了写真	○		
			道路維持修繕			
062	道路除雪工	降雪				
		新設除雪	○		状況写真	
		歩道除雪	○		状況写真	
		凍結防止	○		状況写真	
		使用材料確認	○	○		
		(把握)		○	確認・立会願	
		待機				
		路面整正	○		状況写真	
		拡幅除雪	○		状況写真	
		圧雪処理	○		状況写真	
		運搬除雪				
		除雪作業日報	○	○	作業内容、気象、道路状況	
		運転記録	○	○		
		除雪月報	○	○		
共同溝						
063	共同溝(1)	(開始時)				
		着手前写真	○			
		土留杭設置			状況写真	
		出来形管理(測定)	○			
		出来形管理(写真)	○			
		出来形管理(記録)		○	出来形管理表	
		覆工板設置	○		状況写真	
		掘削工			状況写真	
		出来形管理(測定)	○			
		出来形管理(写真)	○			
		出来形管理(記録)		○	出来形管理表	
		(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書	
		基礎砕石工			状況写真	
		出来形管理(測定)	○			
		出来形管理(写真)	○			
		出来形管理(記録)		○	出来形管理表	
		コンクリート工(均しコンクリート)			状況写真	
		出来形管理(測定)	○			
		出来形管理(写真)	○			
		出来形管理(記録)		○	出来形管理表	
		足場・支保工	○		状況写真	
		鉄筋工				
		材料確認	○			
		出来形管理(測定)	○			
		出来形管理(写真)	○			

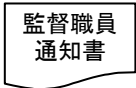
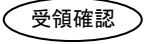
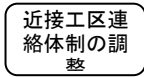
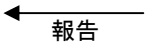
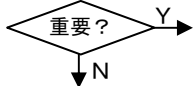
大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			出来形管理(記録)		○	
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			型枠工	○		状況写真
			防水工・防水層保護工内防水			状況写真
			出来形管理(測定)	○		状況写真
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			伸縮継手設置			状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			コンクリート工			状況写真
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			防水工・防水層保護工外防水			状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			埋戻工	○		状況写真
			覆工板撤去	○		状況写真
			土留杭撤去	○		状況写真
			路面復旧			状況写真
			(完了時)			
			完了写真	○		
トンネル工						
	064	トンネル工(NATM)(上半先進ベンチカット工法)				
			(開始時)			
			着手前写真	○		
			機械搬入(上半)	○		状況写真
			掘削工 ・穿孔 ・装薬 ・発破・換気 ・ずり出し	○		状況写真
			(把握)-施工状況			
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			支保工(上半)			
			・一時吹付コンクリート			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			・鋼製支保建込			
			・金網取付			
			・二次吹付コンクリート			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)			
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			・ロックボルト打設			
			品質管理(材料試験)	○		
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○	○	
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)-施工状況			

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			掘削工(下半) ・穿孔 ・装薬 ・発破・換気 ・ずり出し	○		状況写真
			(把握)-施工状況			
			支保工(下半)			
			・一時吹付コンクリート			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			・鋼製支保建込			
			・金網取付			
			・二次吹付コンクリート			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○	○	
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			・ロックボルト打設			
			品質管理(材料試験)	○		試験成績表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○	○	
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)-施工状況			
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			防水シート張			
			(把握)-施工状況			
			覆工			
			品質管理(材料試験)	○		
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)-施工状況			
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			機械搬出	○		状況写真
			(完了時)			
			完了写真	○		
橋梁						
	065	橋台・橋脚工	(開始時)			
			着手前写真	○		
			床堀	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			杭頭処理	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			基礎材敷設転圧	○		状況写真
			均しコンクリート型枠製作設置・撤去・均しコンクリート打設・養生	○		状況写真
			出来形管理(測定)	○		

大別	NO	工種	作業分類	請負者における資料作成状況		資料名(文書、写真)
				作成・保管	作成・提出	
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			足場・支保設置	○		状況写真
			鉄筋加工・組立			
			材料確認	○	○	
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			型枠製作・設置	○		状況写真
			コンクリート打設・養生	○		状況写真
			品質管理(材料試験)	○		試験成果表
			品質管理(写真)	○		
			品質管理(記録)		○	品質管理表
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(把握)		○	確認・立会願
			型枠撤去			
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			(段階確認)		○	確認・立会願、段階確認書
			足場・支保撤去	○		状況写真
			埋戻し	○		状況写真
			資機材搬出	○		状況写真
			(完了時)			
			完了写真	○		
	066	鋼橋架設工	(開始時)			着手前写真
			着手前写真			
			機材搬入	○		状況写真
			登り機橋	○		状況写真
			沓仮置	○		状況写真
			(段階確認)			確認・立会願、段階確認書
			地組立			
			本締前の確認結果		○	設計との適合の確認結果
			(段階確認)			確認・立会願、段階確認書
			主桁架設			
			出来形管理(測定)	○		
			出来形管理(写真)	○		
			出来形管理(記録)		○	出来形管理表
			足場設置	○		状況写真
			防護設置			
			ボルト本締			
			締付けボルト軸力試験	○		試験成果表
			沓据付	○		状況写真
			落橋防止装置取付	○		状況写真
			足場又は防護工撤去	○		状況写真
			機材搬出	○		状況写真
			(完了時)			
			完了写真	○		

巻末資料 1-3 フローチャートによる帳票の流れの 整理結果（工事全体）

凡例

	帳票(鑑以外)、資料
	帳票(鑑帳票を着色して区分)
	作業(帳票の作成を伴う作業)
	作業(帳票の授受を伴う作業)
	作業(その他、帳票の作成・授受を伴わない作業)
	発注者-請負者間の協議
	帳票の流れ(行為)
	分岐(条件によって作業が分岐するポイント)
	コネクタ(離れたプロセスを接続するポイント)

フローチャートによる帳票の流れの整理結果(工事全体)

作業分類(レベル2)	発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
	支出担当官	物品管理官	契約担当官			
総括監督員 主任監督員 監督員						
(1)工事開始手続(工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等)【工事契約～14日】						
101 契約締結	作成 設計図書 保管			通知 契約書 契約締結通知書	受領確認 保管	・特記仕様書 ・設計時調査資料 ・施工図 ・現場説明書 ・数量総括表
102 監督職員等通知	作成 監督職員通知書 保管			通知 工事打合簿 監督職員通知書	受領確認 保管	
103 現場代理人及び主任技術者等	受領確認 報告 確認 報告 確認 報告 確認 保管			工事打合簿 現場代理人等通知書 経歴書 提出 確認(適合の場合)	作成 保管 工事カルテ作成、登録(105)へ	
104 品質証明	受領確認 報告 確認 報告 確認 保管			工事打合簿 現場代理人等通知書 経歴書 提出	作成 保管	
105 工事カルテ作成、登録(工事契約後10日以内)	受領確認 保管 確認(適合の場合) 受領確認 保管			工事打合簿 工事カルテ 提出 確認(適合の場合) 工事打合簿 工事カルテ受領書 提出	作成 保管 CORINS登録 保管	現場代理人及び主任技術者等(103)から CORINS登録(500万円以上)
106 建設副産物情報交換システム(登録)	受領確認 報告 確認 報告 確認 保管			工事打合簿 システム登録資料 報告	作成 保管 建設副産物情報交換システム登録	
107 建設発生土情報交換システム(登録)	受領確認 報告 確認 報告 確認 保管			工事打合簿 システム登録資料 報告	作成 保管 建設発生土情報交換システム登録	
108 請負代金内訳書及び工事費構成書(契約後14日以内)	受領確認 報告 受領確認 報告 確認 報告 確認 保管 受領確認 保管 作成 提出 保管			工事打合簿 請負代金内訳書(FD) 提出 工事打合簿 提示 工事費構成書 工事打合簿 提出	作成 保管 請負代金内訳書データベースシステム登録 作成 保管 受領確認 保管	契約書第3条に規定された場合に受注者が請負代金内訳書を契約後14日以内に提出 (条件:請負代金が1億以上で、6ヶ月を超える工期の場合、内訳書提出後に総括監督員に対して提出を求める)
109 前払金請求手続(契約プロセス)	請負代金の支払い(702)へ			前払金請求書 提出	作成 保管	保証契約(契約プロセス)から



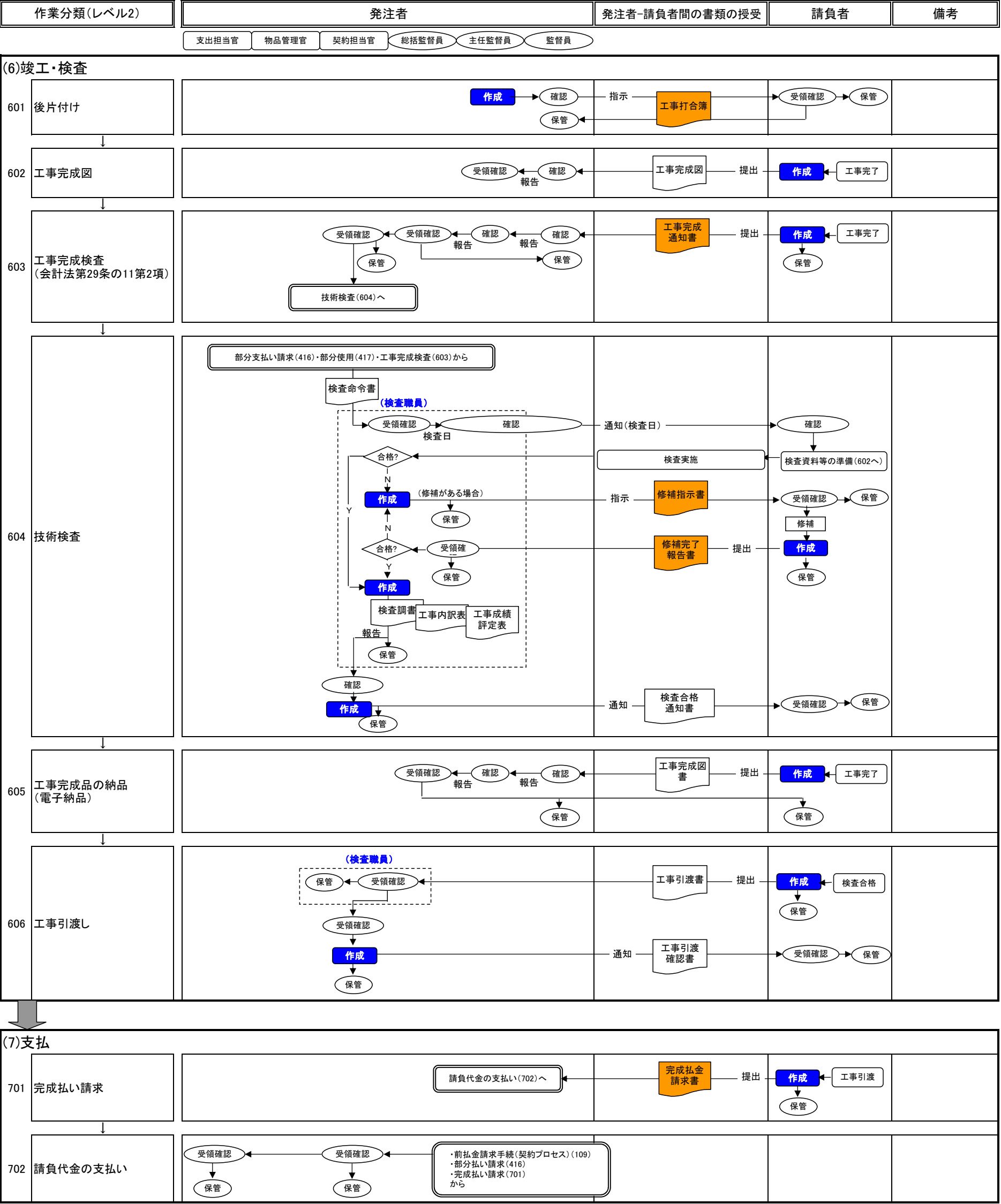
作業分類(レベル2)		発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		支出担当官	物品管理官	契約担当官	総括監督員	主任監督員	監督員
(2)施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】							
201	設計図書照査						
202	工事測量						(変動や損傷が生じた場合) (基準点を移設する場合)
203	施工体制台帳						下請負額3000万円以上の時
204	請負者相互の協力						近接工区連絡体制の調整 連絡協議会の開催
205	保険の付保及び事故の補償						各種保険加入 (建設業退職金共済制度に該当する場合)
206	官公庁等への手続等						
207	支給材料及び貸与物件 (支給材料及び貸与品)						
208	支給材料及び貸与物件受領 (建設機械借用)						
209	監督職員による検査(確認)及び立会等 (品質管理-工事材料)						標本試験記録
210	工事用地等の使用						

作業分類(レベル2)		発注者			発注者-請負者間の書類の授受		請負者		備考							
		支出担当官	物品管理官	契約担当官	総括監督員	主任監督員	監督員									
↓ (3)施工計画【工事契約～30日、及び箇所・工種別施工計画】																
301	施工計画書作成	受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管				工事打合簿	施工計画書	提出	作成	保管	各計画(工事基本、組織、工程、品質、安全・衛生、環境、資材、機械、労務、施工方法、再資源利用、交通管理)の検討、作成					
↓ (4)工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】																
401	本工事	別途(巻末資料1-4参照)									・工種別施工フロー ・段階確認 ・出来形管理 ・品質管理 ・受発注者間確認行為 ・その他					
402	安全管理	受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 占有者全体立会 管理者明確化 ↓ 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管				工事打合簿	施工計画書	提出	作成	保管	安全教育 安全訓練計画	(監督職員の請求があった場合)	(不明の地下埋設物を発見した場合)	(地下埋設物等が予想される場合)	(地下埋設物等に損害を与えた場合)	(交通安全輸送に関する計画)
403	環境管理	Y → 重要? → N → 受領確認 → 保管 ↓ 指示 → 工事打合簿 → 受領確認 → 保管 ↓ Y → 重要? → N → 受領確認 → 保管 ↓ 指示 → 工事打合簿 → 受領確認 → 保管 ↓ 協議確認 → 協議 ↓ 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 建設機械 写真 ↓ 受領確認 ↓ 保管				工事打合簿		報告	作成	保管	緊急措置	(環境への影響が予知または発生した場合)				
404	工程管理	受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 把握 指示 ↓ 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 受領確認 ← 報告 ← 確認 ← 報告 ← 確認 ↓ 保管 変更 工事工程表 ↓ 受領確認 ↓ 保管				工事打合簿	進捗状況表	提出	作成	保管	進捗状況				(休日、夜間に作業を行う場合)	(工事工程の変更を行う場合)

作業分類(レベル2)		発注者					発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		支出担当官	物品管理官	契約担当官	総括監督員	主任監督員	監督員		
405	品質管理						品質管理記録 工事打合簿	作成 保管 作成 保管	品質管理基準に定める試験項目に対して実施 完成検査時まで監督職員に提出 監督職員から請求があった場合に提示
406	品質管理-工事材料-立会「監督職員による検査(確認)及び立会等」						品質証明書 標本試験結果 数量表	作成 保管 作成 保管	品質管理基準に定める試験項目に対して実施
407	出来形管理						工事打合簿 出来形管理記録	作成 保管 作成 保管	出来形管理基準に定める測定項目に対して実施 完成検査時まで監督職員に提出 監督職員から請求があった場合に提示
408	出来形管理-段階確認「監督職員による検査(確認)及び立会等」						段階確認書 出来形管理表 測定結果一覧表	作成 保管 作成 保管	出来形管理基準に定める測定項目に対して実施
409	工事の一時中止						工事の中止について 工事打合簿	作成 保管 作成 保管	工事中止
410	工事の再開通知						工事の再開について 工事打合簿	作成 保管 作成 保管	工事再開
411	設計図書の変更						設計図書の変更について 工事打合簿	作成 保管 作成 保管	発注者が設計図書の変更を行う
412	工期変更						工期変更協議 工事打合簿	作成 保管 作成 保管	
413	契約変更						契約変更等措置請求及び契約変更等決議書 契約締結通知書 契約書	作成 保管 作成 保管	

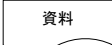
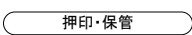
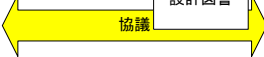
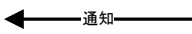
作業分類(レベル2)		発注者					発注者-請負者間の書類の授受		請負者		備考
		支出担当官 物品管理官 契約担当官 総括監督員 主任監督員 監督員									
414	建設副産物	協議確認 受領確認 保管 承諾 協議 協議確認 受領確認 保管 協議確認 受領確認 保管 協議確認 受領確認 保管 協議確認 受領確認 保管					協議 協議				

作業分類(レベル2)		発注者					発注者-請負者間の書類の授受		請負者		備考
		支出担当官 物品管理官 契約担当官 総括監督員 主任監督員 監督員									
422	工事カルテ変更登録						現場代理人及び主任技術者等の変更(420)から 作成 保管 CORINS登録 保管		CORINS登録 (500万円以上)		
423	建設副産物情報交換システム(入力・変更)						工事打合簿 システム登録資料 報告 作成 保管		建設副産物情報交換システム入力		
424	建設発生土情報交換システム(入力・変更)						工事打合簿 システム登録資料 報告 作成 保管		建設発生土情報交換システム入力		
425	事故報告書						事故発生報告書 提出 作成 保管				
426	天災等による損害発生時						天災その他の不可抗力による損害の通知について 被災内訳及び内容確認書 提出 作成 保管 天災その他の不可抗力による損害の確認の通知について 被災内訳及び内容確認書 通知 受領確認 確認 保管 天災その他の不可抗力による損害額について(請求) 損害額内訳書 提出 作成 保管 天災その他の不可抗力による損害の協議の通知について 損害額承諾書 提出 作成 保管 天災その他の不可抗力による損害額について(通知) 支払い請求書 提出 作成 保管 請負代金の支払い(702)へ				
↓											
(5)精算											
501	支給材料及び貸与物件受領 (建設機械返納)						建設機械返納書 機械引渡 作成 保管		工事引渡		建設機械を貸与した場合
502	支給品精算						支給品精算書 支給品返還 作成 保管		工事引渡		
503	支給材料精算						支給材料受払簿 提出 作成 保管		工事引渡		
504	現場発生品引渡し						現場発生品調査書 現場発生品引渡 作成 保管		工事引渡		指示された場所で引渡し



巻末資料 1-4 フローチャートによる帳票の流れの 整理結果（工種別）

凡 例

	帳票、資料
 	帳票(鑑帳票を着色して区分)
	作業
	作業(帳票の作成を伴う作業を着色して区分)
 	発注者-請負者間の協議 (利用する書類含む)
	帳票の流れ(行為)
	分岐(条件によって作業が分岐するポイント)
	書類提出・提示時に説明を伴う場合

※ 工種ごとに付されている番号(例:No.001)は、「表3-6 調査対象工種一覧」(共通仕様書から抽出した工種)の番号と一致する。

『掘削工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
一般	土(岩)質の変化した時				添付資料 ・確認のための資料(図面、書類、写真等)
	設計図書に示された土及び岩の分類の境界が現状と一致しない場合 (監督職員の請求があった場合または検査時)				添付資料 ・確認のための資料(図面、書類、写真等)
	建設発生土受け入れ地及び建設廃棄物処分地の位置、建設発生土の内容等 (やむを得ず処分する場合)				添付資料 ・設計図書
	指定された建設発生土の受け入れ地の承諾				添付資料 ・図面(地形実測図)
	伐開除根作業における伐開発生物の処理方法が、設計図書に示されていない場合				
掘削工	水門等の上流側での掘削工水の流れにたいして影響を与える場合				添付資料 ・設計図書
	掘削施工中に、自然崩壊、地すべり等が生じた場合				

『盛土工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
盛土工	1:4より急な勾配を有する地盤上に盛土を行う場合	作成 保管	指示 工事打合簿 保管	保管	
	予期できなかった沈下等の有害な現象のあった場合 (緊急時)	押印・保管	協議 設計図書 工事打合簿 報告 承諾	工事中止 応急処置 作成 保管	
	指定された土の採取場の承諾	重要? Y 確認・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 図面(地形実測図)
	土の採取中、土質に著しい変化があった場合		協議 設計図書		
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 数均し、転圧時・使用材料、数均し厚さ・方向、施工機種等について把握する (施工状況把握)	認識	資料 説明 提示	作成 保管	資料 ・ 材料試験結果 ・ 測定結果一覧表 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 品質管理写真 ・ 品質管理図表
	軟弱地盤上の盛土工の施工 (一段階を高さを施工後)	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 次の盛土着手	添付資料 ・ 沈下や周辺地盤の水平変位の測定結果
	軟弱地盤上の盛土工施工中、予期できなかった沈下等の有害な現象のあった場合 (緊急時)	押印・保管	協議 設計図書 工事打合簿 報告 承諾	工事中止 応急処置 作成 保管	
	設計図書で示された施工段階において臨場により確認を行う (法線設置完了時)	重要? Y 押印・保管 臨場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾	確認・立会願 段階確認書 提出 承諾通知 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 確認のための資料(図面、書類、写真等)

『盛土補強工、法面整形工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
盛土補強工	盛土材のまきだしに先立ち、予定している盛土材料の確認および設計図書に関する承諾	Y 重要？ N 押印・保管 承諾	工事打合簿 提出 作成 保管	添付資料 ・ 設計図書										
	基盤面の排水処理工		協議 設計図書											
	面状補強材の内継ぎ目をやむを得ず設ける場合		協議 設計図書											
	設計図書に示された方法で補強材を設置することが困難な場合		協議 設計図書											
	盛土に先行して組み立てられる壁面工が2段を超える場合	Y 重要？ N 押印・保管 承諾	工事打合簿 提出 作成 保管	添付資料 ・ 設計図書										
	壁面工や隅角部の締め堅めにおいて、設計図書や各補強工法のマニュアルに従い難しい場合		協議 設計図書											
	壁面の直線性や変形について許容値を超える壁面変位が観測された場合		協議 設計図書	工事中止										
法面整形工	浮き石が大きく取り除くことが困難な場合		協議 設計図書											
	崩壊、湧水、軟弱地盤等の不良箇所の法面整形		協議 設計図書											
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 工事打合簿 確認 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>						発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認	作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認	作成 保管												

道路土工(No.002)－1／2

『掘削工(切土工)、路体盛土工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
一般	土(岩)質の変化した時				添付資料 ・確認のための資料(図面、書類、写真等)
	設計図書に示された土及び岩の分類の境界が現状と一致しない場合				添付資料 ・確認のための資料(図面、書類、写真等)
	予期しない湧水、沈下、滑動等が発生した場合 (緊急時)				
	建設発生土受け入れ地及び建設廃棄物処分地の位置、建設発生土の内容等 (やむを得ず処分する場合)				
	指定された建設発生土の受け入れ地の承諾				添付資料 ・図面(地形実測図)
	軟弱地盤上の盛土工中(一段階を高さ施工後)				添付資料 ・沈下や周辺地盤の水平変位の測定結果 次の盛土着手
掘削工 (切土工)	掘削中の土質に著しい変化が認められた場合、または、埋設物を発見した場合 (緊急時)				
	路床面で予定の支持力が得られない場合				
	仕上げ面を超えて発破を行った場合の修復工法の報告				
路体盛土工	予測しない不良地盤が現れた場合の敷設材工法の処置工法				
	急な勾配を有する路体盛土工を行う場合で特に指示する場合				
	予期できなかった沈下等の有害な現象のあった場合 (緊急時)				

道路土工(No.002)－2／2

『路体盛土工、路床盛土工、法面整形工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
路体盛土工	指定された土の採取場の承諾			作成 保管	添付資料 ・ 図面(地形実測図)									
	土の採取中、土質に著しい変化があった場合													
路床盛土工	予測しない不良地盤が現れた場合の敷設材工法の処置工法													
	予期できなかった沈下等の有害な現象のあった場合 (緊急時)			工事中止 応急処置 作成 保管										
	指定された土の採取場、建設発生土の受け入れ地の承諾			作成 保管	添付資料 ・ 図面(地形実測図)									
	土の採取中、土質に著しい変化があった場合													
	監督職員の請求があった場合 または検査時			作成 保管	資料 ・ 材料試験結果 ・ 測定結果一覧表 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 品質管理写真 ・ 品質管理図表									
	〔監督技術マニュアル(案)〕より ブルーフローリング実施時点 ・たわみについて状況を確認する (段階確認)			作成 保管 作成 保管										
法面整形工	浮石が大きく取り除くことが困難な場合													
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>作成 保管</td></tr></table>						発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者						作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者												
		作成 保管												

レディーミクストコンクリート(No.003)

『工場の選定、配合』

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
工場の選定	2.材料試験結果、配合の決定に関する確認資料の請求があった場合または検査時	確認			資料 説明	提示 作成 保管	資料 ・ 品質を証明する資料 (材料試験結果、示方配合表)
	3.JISマーク表示認定工場が工事現場近くに見当たらない際、使用する工場についての確認	重要? Y 押印・保管 N			確認・立会願 承諾	提出 作成 保管	添付資料 ・ 品質を証明する資料
	4.「JISA5308レディーミクストコンクリート」以外のレディーミクストコンクリートを用いる場合	重要? Y 押印・保管 N			材料確認願 承諾	提出 作成 保管	添付資料 ・ 品質を証明する資料 (材料試験結果、配合を決定する資料)
配合 ※第1編 第5節 現場練りコンクリート配合 (3-5-3配合)の規定より	2. 施工に先立ち、あらかじめ配合試験を行い、示方配合表を作成し、その資料により監督職員の確認を得なければならない。	重要? Y 押印・保管 N			工事打合簿 承諾	提出 作成 保管	添付資料 ・ 示方配合表
	すでに使用実績があり、品質管理データがある場合	重要? Y 押印・保管 N			工事打合簿 承諾	提出 作成 保管	添付資料 ・ 示方配合表
	6.セメント混和材を使用する場合	重要? Y 押印・保管 N			工事打合簿 or材料確認願 承諾	提出 作成 保管	添付資料 ・ 品質を証明する資料 (材料の品質に関する資料)

運搬・打設(No.006)

『運搬、打設、打継目、養生』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考									
運搬	3.運搬車の使用にあたって、練り混ぜたコンクリートを均一に保持し、材料の分離を起こさず、容易に完全に排出できるトラックアジテータを使用することが困難な場合		協議 設計図書											
打設	1.コンクリートの施工を規定された条件で実施できない場合	重要？ Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書									
	3.1回(1日)のコンクリート打設高さを変更する場合	押印・保管	工事打合簿 提出 説明	作成 保管	添付資料 ・ 施工計画書									
	8.打設にシュートを使用する際、自由に曲がる構造のものを選定するのが困難な場合	重要？ Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管										
打継目	1.やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合	重要？ Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書									
	9.温度変化や乾燥収縮などにより生じるひび割れを集中させる目的で、必要に応じてひび割れ誘発目地を設ける場合		協議 設計図書	設置										
養生	4.膜養生を行う場合		協議 設計図書											
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td>協議 設計図書</td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td>工事打合簿 確認 協議</td><td>作成 保管</td></tr></table>						発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認 協議	作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認 協議	作成 保管												

鉄筋工(No.007)

『加工、組立、継手、ガス圧接』

		発注者		発注者-請負者間の書類の授受		請負者	備考									
		総括監督員	主任監督員	監督員												
一般	2.施工前に、配筋図、鉄筋組立図、及びかぶり詳細図により組立可能か、また配力鉄筋および組立筋を考慮したかぶりとなっているかを照査し、不備を発見した時	重要？ Y → 押印・保管 N → 承諾			確認・立会願 提出 承諾	照査 作成 保管	添付資料 ・ 事実が確認できる資料									
加工	2.調査・試験及び確認資料に関して監督職員の請求があった場合または検査時	資料請求 押印・保管			資料請求 工事打合簿 提出 説明	調査・試験 確認 作成 保管	添付資料 ・ 調査・試験及び確認資料									
組立	3.型枠に接するスパーサーについてはコンクリート製あるいはモルタル製で本体コンクリートと同等以上の品質を有するものを使用するのが困難な場合	重要？ Y → 押印・保管 N → 承諾			工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 品質が確認できる資料									
	設計図書に示された施工段階において臨場により確認を行う（重要構造物等の鉄筋組立時）	重要？ Y → 押印・保管 N → 臨場 重要？ Y → 確認・保管 N → 承諾			確認・立会願 段階確認書 提出 承諾 通知 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 確認のための資料（図面、書類、写真等）									
継手	1.設計図書に示されていない鉄筋の継手を設ける時	重要？ Y → 押印・保管 N → 承諾			工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書									
	4.鉄筋の継手にねじふし鉄筋継手、ねじ加工継手、溶接金属充填継手、モルタル充てん継手、自動ガス圧接継手、エンクローズ溶接継手などを用いる場合	押印・保管			工事打合簿 提出 説明	作成 保管	添付資料 ・ 品質を証明する資料									
ガス圧接	1.ガス圧接の施工方法を、熱間押し抜き法とする場合	重要？ Y → 押印・保管 N → 承諾			工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書 ・ 技術者取得資格証明書の写し									
	2.鉄筋のガス圧接箇所が設計図書どおりに施工できない場合				協議 設計図書	施工										
補足：【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類（行為）</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員 主任監督員 監督員</td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 工事打合簿 確認 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>								発注者	書類（行為）	請負者	総括監督員 主任監督員 監督員	協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認	作成 保管
発注者	書類（行為）	請負者														
総括監督員 主任監督員 監督員	協議 設計図書															
押印・保管	工事打合簿 確認	作成 保管														

型枠・支保(No.008)

『構造、組立て、取外し』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
		発注者-請負者間の書類に関する記載無し			

作業土工(床掘り・埋戻し)(No.016)

『作業土木工(床掘り・埋戻し)』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
作業土工 (床掘り・埋戻し)	1. 埋設物を発見した場合		協議 設計図書											
	3. 床掘りにより崩壊または破壊のおそれがある構造物等を発見した場合		協議 設計図書	応急措置										
	7. 施工上やむを得ず、既設構造物等を設計図書に定める断面を超えて床掘りの必要が生じた場合		協議 設計図書											
	11. 構造物の隣接箇所や狭い箇所において均一な埋戻しを行うことが困難な場合		協議 設計図書											
	【監督技術マニュアル(案)】より土(岩)質の変化した時・土及び岩の分類毎に地質境界線を確認する(段階確認)		添付資料 ・土(岩)質の変化位置が確認できる資料											
補足:【協議】には、工事打合せ簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td>協議 設計図書</td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td>工事打合せ簿</td><td>協議 作成 保管</td></tr></table>						発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合せ簿	協議 作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合せ簿	協議 作成 保管												

矢板工(No.017)

『矢板工』

		発注者		発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
		総括監督員	主任監督員	監督員											
矢板工	2. 鋼矢板の継手部をかみ合わせて施工するのが困難な場合														
	5. 設計図書に示された深度に達する前に矢板が打込み不能となった場合														
	8. 空隙による地盤沈下の影響が大きいと判断される場合														
	〔監督技術マニュアル(案)〕より ・材料検査を受けた材料を適切に使用しているか確認 ・打設長の確認 ・継手溶接部の適否、浸透深傷、放射線透過、超音波深傷試験 (段階確認)					添付資料 ・ 品質を証明する資料 ・ 出来形管理図表									
	〔監督技術マニュアル(案)〕より ・打込時・打込完了時 ・基準高、変位が規定値以内であるか確認 (段階確認)					添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表									
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員 主任監督員 監督員</td><td></td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td></td><td>作成 保管</td></tr></table>							発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員 主任監督員 監督員			押印・保管		作成 保管
発注者	書類(行為)	請負者													
総括監督員 主任監督員 監督員															
押印・保管		作成 保管													

法枠工(No.018)

『法枠工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
法枠工	4. 浮石が大きく取除くことが困難な場合		協議 設計図書											
	14. 吹付けの施工に影響を及ぼす湧水が発生した場合、またはそのおそれがあると予測された場合		協議 設計図書											
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><td> 発注者 総括監督員主任監督員監督員 </td><td>書類(行為)</td><td>請負者</td></tr><tr><td></td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 工事打合簿 確認 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>				発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認	作成 保管
発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認	作成 保管												

吹付工(No.019)

『吹付工』

補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。

発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者
	協議 設計図書	
押印・保管	工事打合簿 協議 確認	作成 保管

植生工 (No.020)

『植生工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
植生工	2.使用する材料の種類、品質、配合についての承諾			作成 保管 配合決定	添付資料 ・ 設計図書
	3.肥料が設計図書に示されていない場合の確認			作成 保管	添付資料 ・ 品質証明書等
	3.工事完了引渡しまでに芝が枯死した場合			調査 作成 保管 再施工	添付資料 ・ 事象が確認できる資料
	11.工事完了引渡しまでに、種子が発芽不良または枯死した場合			調査 作成 保管 再施工	添付資料 ・ 事象が確認できる資料

縁石工(No.021)

『縁石工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考															
縁石工	2.アスカープの施工について	参照: 共仕 第3編 2-6-5 アスファルト舗装工、フローNo.033																		
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員主任監督員監督員</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td> 協議設計図書 </td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td> 工事打合簿 </td><td> 作成保管 </td></tr><tr><td></td><td>確認協議</td><td></td></tr></table>				発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員主任監督員監督員				協議設計図書		押印・保管	工事打合簿	作成保管		確認協議	
発注者	書類(行為)	請負者																		
総括監督員主任監督員監督員																				
	協議設計図書																			
押印・保管	工事打合簿	作成保管																		
	確認協議																			

小型標識工(No.022)

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
	4.反射シートの貼付けは、真空式加熱圧着機以外の機器で実施する場合	押印・保管	工事打合簿 ← 承諾 → 報告	作成 保管	添付資料 ・ 施工計画書

防止柵工(No.023)

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
	1.防止柵を設置する場合、現地の状況により、位置に支障があるときまたは、位置が明示されていない場合		協議 設計図書											
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><td> 発注者 総括監督員主任監督員監督員 </td><td>書類(行為)</td><td>請負者</td></tr><tr><td></td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 工事打合簿 確認 協議 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>				発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認 協議	作成 保管
発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認 協議	作成 保管												

路側防護柵工(No.024)

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
	3.支柱の施工にあたって橋梁、擁壁、函渠などのコンクリートの中に防護柵を設置する場合、設計図書に定められた位置に支障があるときまたは、位置が明示されていない場合		協議設計図書											
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><td> 発注者 総括監督員主任監督員監督員 </td><td> 書類(行為) </td><td> 請負者 </td></tr><tr><td></td><td> 協議設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 工事打合簿 確認協議 </td><td> 作成保管 </td></tr></table>				発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者		協議設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認協議	作成保管
発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者												
	協議設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認協議	作成保管												

区画線工(No.025)

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
	2.施工箇所、施工時間帯、施工種類について	作成 保管	指示 工事打合簿	保管 施工	

道路付属物工(No.026)

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考									
	4.視線誘導標の施工にあたって、支柱を橋梁、擁壁、函渠などのコンクリート中に設置する場合に、設計図書に定めた位置に支障がある時													
	5.距離標を設置する際に、障害物などにより所定の位置に設置できない場合													
	6.道路紙を設置する際に設置位置が明示されていない場合													
			補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td></td><td>作成 保管</td></tr></table>			発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者				押印・保管		作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者												
押印・保管		作成 保管												

桁製作工(No.027)-1/2

規定-1/2『原寸・工作・溶接施工・溶接施工試験・材片の組み合わせ精度・溶接の検査』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
原寸	②.原寸図の一部または全部を省略する場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管 原寸図の詳細フローを省略	添付資料 ・ 設計図書
	③.JISB7512(鋼製巻尺)の1級に合格した鋼製巻尺を使用が困難な場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管	添付資料 ・ 設計図書
工作	①.完成検査時または監督職員から板取りに関する資料の請求があった場合	資料請求 → 押印・保管	資料請求 → 確認 工事打合簿 提出提示 → 説明	確認 → 資料作成 → 保管	添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表
	②.けがきにあって、完成後も残るような場所にタガネ・ボンチ傷がついてしまう場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管	添付資料 ・ 設計図書
	③.主要部材の切断を自動ガス切断以外の切断方法にて実施する場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管	添付資料 ・ 設計図書
	⑦.主要部材において冷間曲げ加工を行う場合、内側半径は板厚の15倍以上にするのが困難な場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管	添付資料 ・ 設計図書
溶接施工	①.溶接施工について各継手に要求される溶接品質を確保する場合	押印・保管	工事打合簿 提出 → 説明	作成 → 保管 → 施工	添付資料 ・ 施工計画書
溶接施工試験	①.過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場で、溶接施工試験を省略する場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管 試験の詳細フローを省略	添付資料 ・ 設計図書 ・ 過去の試験成績書
材片の組み合わせ精度	①.施工試験によって誤差の許容量が確認された場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管	添付資料 ・ 設計図書 ・ 品質管理図書
溶接の検査	①.検査について監督職員の指示がある場合	作成 → 保管	指示 → 工事打合簿 → 保管	保管	
	②.放射線透過試験のかわりに超音波探傷試験を用いる場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出 → 承諾	作成 → 保管 試験の詳細フローを実施	添付資料 ・ 設計図書

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
欠陥部の補修	指定の補修方法以外の方法の承認	重要？ Y N 押印・保管 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書									
仮組立て	① 実仮組立以外の方法の承認	重要？ Y N 押印・保管 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管	添付資料 ・ 施工計画書									
	② 実仮組立てを行う際に、各部材が無応力状態になるような支持を設けることが困難な場合		協議 設計図書											
	④ 母材間の食い違いにより締付け後も母材と連結板に隙間が生じた場合	重要？ Y N 押印・保管 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 補修	添付資料 ・ 設計図書									
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 仮組立て完了時・キャンパー、寸法など確認する。 (段階確認)	重要？ Y N 押印・保管 承諾 現場 or 資料確認 重要？ Y N 確認・保管 承諾	確認・立会願 段階確認書 提出 承認通知 段階確認書 提出 添付資料 提出	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表									
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員主任監督員監督員</td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td> 工事打合簿 確認 協議 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>						発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認 協議	作成 保管
発注者	書類(行為)	請負者												
総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認 協議	作成 保管												

工場塗装工(No.028)

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考																				
		総括監督員 主任監督員 監督員																									
	3. 気温、湿度の条件が指定されたケース以外の場合																										
	10. 下塗-(4): 塗装作業にローラーブラシを使用する場合																										
	12. 検査-(1): 塗膜厚測定記録の請求があった場合						添付資料 ・ 塗装膜厚測定表 ・ 塗膜厚測定成績表																				
	12. 検査-(7): 塗料の情報 (出荷証明書、塗料成績表の請求があった場合)						添付資料 ・ 出荷証明書 ・ 試験成績書																				
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th colspan="3">発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><th colspan="3">総括監督員 主任監督員 監督員</th><th></th><th></th></tr><tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td></tr></table>								発注者			書類(行為)	請負者	総括監督員 主任監督員 監督員														
発注者			書類(行為)	請負者																							
総括監督員 主任監督員 監督員																											

コンクリート面塗装工(No.029)

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
		発注者-請負者間の書類に関する記載無し			

支給品運搬工(No.030)

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
		発注者-請負者間の書類に関する記載無し			

『既製杭工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
	3.試験杭の施工時に際して、設計図書に示されていない場合で、最初の一本を試験杭として施工するのが困難な時		協議 設計図書		
	4. 杭の打止め管理方法および施工記録の請求があった場合	資料請求 押印・保管	資料請求 工事打合簿 説明	確認 資料作成 保管	添付資料 ・ 施工記録
	10.設計図書に示された杭先端の深度に達する前に打込み不能となった場合 (支持力の測定値が、設計図書に示された支持力に達しない場合)		協議 設計図書 協議 設計図書	調査	
既製杭工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 打込時 ・ 使用材料、長さ、溶接部の適否、杭の支持力を確認する(段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 承諾 N 承諾	材料確認願 段階確認書 提出 承諾 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 品質を証明する資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ くい打成績表 ・ 浸透探傷試験記録書等
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 打込完了時(打込杭) ・ 基準高、偏心量を確認する(段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 承諾 N 承諾	段階確認書 提出 承諾 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 掘削完了時(中掘杭) ・ 掘削長さ、杭の先端土質を確認する(段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 承諾 N 承諾	確認・立会願 段階確認書 提出 承諾 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ くい打成績表 ・ 支持地盤が確認できる資料
	12. 既製杭工の打込みを終わり、切断した残杭を再び使用する場合の承諾	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
	14.杭先端が設計図書に示された支持層付近に達したことを確認するための資料に関して 監督職員の請求があった場合および検査時	資料請求 押印・保管	資料請求 工事打合簿 説明	確認 資料作成 保管	添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ くい打成績表 ・ 支持地盤が確認できる資料

『既製杭工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
既製杭工	15 既製コンクリート杭または鋼管杭の先端処理をセメントミルク噴出攪拌方式による場合				
	21. 既製杭工における鋼管杭及びH鋼杭の現場継手について (3) 溶接工の資格証明書の写しの提出・提示				添付資料 ・ 技術者取得資格証明書の写し
	21. 既製杭工における鋼管杭及びH鋼杭の現場継手について (5) 降雪雨時、強風時に露天で作業が可能なように、遮へいした場合				添付資料 ・ 設計図書
	21. 既製杭工における鋼管杭及びH鋼杭の現場継手について (10) 溶接箇所に関する記録の提出				添付資料 ・ 浸透探傷試験記録書等
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 施工完了時(中堀杭) ・ 基準高、偏心量を確認する(段階確認)				添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 杭頭処理完了時 ・ 杭頭処理を確認する(段階確認)				添付資料 ・ 杭頭処理が確認できる資料

『場所打杭工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
場所打杭工	2. 施工計画書および施工記録に関して監督職員の請求があった場合	資料請求 押印・保管	資料請求 工事打合簿 説明 提出 提示	確認 資料作成 保管	添付資料 ・ 施工計画書 ・ 場所打杭(機械掘削)の施工記録 ・ 場所打コンクリート杭施工記録表
	6. 設計図書に示された深度に達する前に掘削不能となった場合		協議 設計図書		
	9. 設計図書に示した支持地盤に達したことを確認できる資料に関して監督職員の請求があった場合および検査時	資料確認	資料 説明 提出 提示	作成 保管	資料 ・ 支持地盤が確認できる資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より掘削完了時(中堀杭)・掘削長さ、支持地盤を確認する(段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 通知 N 承諾	確認・立会願 段階確認書 提出 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 支持地盤が確認できる資料 ・ 設計図書
	11. 場所打杭工における鉄筋かごの継手を重ね継手にするのが困難な場合	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より鉄筋組立て完了時・使用材料、設計図書との対比を行い、確認する(段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 通知 N 承諾	確認・立会願 段階確認書 提出 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 使用材料が確認できる資料 ・ 設計図書
	13. 場所打杭工のコンクリート打込みの際に打込み量及び打込み高を常に計測するのが困難な場合	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕よりコンクリート打設時(施工状況把握)	認識	資料 説明 提出 提示	作成 保管	添付資料 ・ 施工状況が確認できる資料(出来形管理写真、出来形管理図表、施工記録等)
	21. 請負者は、周辺地域の地下水利用状況等から作業に伴い水質水量等に影響を及ぼす恐れのある場合		協議 設計図書		

『場所打杭工、深礎工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
場所打杭工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 施工完了時 ・ 基準高、偏心量、杭径を確認する (段階確認)			作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 杭頭処理完了時 ・ 杭頭処理状況を確認する (段階確認)			作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 杭頭処理が確認できる資料 ・ 設計図書
深礎工	3. 掘削孔の全長にわたって土留工を行うことが困難な場合		協議 設計図書		
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 土(岩)質の変化した時 ・ 土質の変化位置を確認する (段階確認)			作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 土(岩)質の変化位置が確認できる資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 掘削完了時 ・ 掘削長さ、支持地盤を確認する (段階確認)			作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 支持地盤が確認できる資料 ・ 設計図書
	4. 孔底が設計図書に示す支持地盤に達したことを示す資料の請求があった場合もしくは検査時			確認 資料作成 保管	添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 場所打杭(機械掘削)の施工記録
	7. 鉄筋かごの継手を、重ね継手とするのが困難な場合			作成 保管	

『深礎工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
深礎工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 鉄筋組立て完了時 ・ 使用材料、設計図書との対 比を行い、確認する (段階確認)				添付資料 ・ 使用材料が確認できる資料 ・ 設計図書
	9. 設計図書に示されていない 裏込注入材料を使用する場合				添付資料 ・ 材料試験結果 ・ カタログ
	10. 裏込材注入圧力を 、低圧(0.1N/mm2程度)とす るのが困難な場合				
	11. 掘削中に湧水が著しく多くな った場合				
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 施工完了時 ・ 基準高、偏心量、杭径を確認 する (段階確認)				添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 設計図書
	12グラウトの注入の施工記録 の請求があった場合もしくは検 査時				添付資料 ・ 施工計画書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より グラウト注入時 ・ 使用材料、使用量を確認す る (段階確認)				添付資料 ・ 使用材料、使用量が 確認できる資料

『オープンケーソン基礎工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
オープンケーソン基礎工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 鉄骨据え付け完了時 ・ 使用材料、施工位置を確認する。 (段階確認)				添付資料 ・ 使用材料、施工位置が確認できる資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 本体設置前 ・ 沈設前の支持地盤について設計図書と対比・確認する (段階確認)				添付資料 ・ 支持地盤が確認できる資料 ・ ボーリング柱状図
	4. オープンケーソンの施工記録の請求があった場合もしくは検査時				
	5. オープンケーソン基礎工の掘削沈下を行うにあたり、火薬類を使用する必要が生じた場合				
	7. オープンケーソンの沈下促進にあたり、著しく沈下が困難な場合				
	9. オープンケーソンの底面の支持地盤条件が設計図書を満足することを確認できる資料の請求があった場合もしくは検査時				添付資料 ・ 施工記録 ・ 品質管理図書 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 土(岩)質の変化した時 ・ 土質の変化位置を確認する (段階確認)				添付資料 ・ 土(岩)質の変化位置が確認できる資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 鉄筋組立て完了時 ・ 使用材料、設計図書との対比を行い、確認する (段階確認)				添付資料 ・ 使用材料が確認できる資料 ・ 設計図書

『オープンケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
オープンケーソン基礎工	〔監督技術マニュアル(案)〕より コンクリート打設時 (施工状況把握)	認識	資料 説明 提出 提示	作成 保管	資料 ・ 施工状況が確認できる資料
ニューマチックケーソン基礎工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 鉄寄据え付け完了時 ・ 使用材料、施工位置を確認する。 (段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 承認・立会願 段階確認書 提出 作成 保管 添付資料 段階確認書 提出 作成 保管	承認・立会願 段階確認書 提出 承認 添付資料 承認	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 使用材料、施工位置が確認できる資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 掘削完了時 ・ 掘削土により地層・地質及び杭先端支持地盤を、ボーリング柱状図等と比較し確認する。 (段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 承認・立会願 段階確認書 提出 作成 保管 添付資料 段階確認書 提出 作成 保管	承認・立会願 段階確認書 提出 承認 添付資料 承認	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 支持地盤が確認できる資料 ・ ボーリング柱状図
	3. ニューマチックケーソンの 施工記録の請求があった場合 もしくは検査時	資料請求 押印・保管	資料請求 工事打合簿 説明 提出 提示	確認 資料作成 保管	
	4. 材料の搬入搬出、掘削土砂の搬出のためのマテリアルロックのシャフトの設置方法について		協議 設計図書		
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 土(岩)質の変化した時 ・ 土(岩)質の変化位置を確認する。 (段階確認)	重要? Y 押印・保管 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾 承認・立会願 段階確認書 提出 作成 保管 添付資料 段階確認書 提出 作成 保管	承認・立会願 段階確認書 提出 承認 添付資料 承認	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 土(岩)質の変化位置が確認できる資料 ・ 設計図書
	5. ニューマチックケーソン沈下促進時に 減圧沈下を併用する場合	重要? Y 押印・保管 N 承諾 工事打合簿 提出 作成 保管 減圧沈下	工事打合簿 提出 承認	作成 保管 減圧沈下	
	7. ニューマチックケーソンの支持に関して設計図書との適合を確認できる資料の請求があった場合もしくは検査時	資料請求 押印・保管	資料請求 工事打合簿 説明 提出 提示	確認 資料作成 保管 平板載荷試験	添付資料 ・ 施工記録 ・ 品質管理図書 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 設計図書

『ニューマチックケーソン基礎工、鋼管矢板基礎工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
ニューマチックケーソン基礎工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 鉄筋組立て完了時 ・ 使用材料、設計図書との対比を行い、確認する (段階確認)				添付資料 ・ 使用材料が確認できる資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より コンクリート打設時 (施工状況把握)				資料 ・ 施工状況が確認できる資料
鋼管矢板基礎工	2. 施工記録の請求があった場合もしくは検査時				添付資料 ・ 施工記録 ・ 施工計画書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 打込時 ・ 使用材料、長さ、溶接部の適否、杭の支持力を確認する (段階確認)				添付資料 ・ 品質を証明する資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ くい打成積表 ・ 浸透探傷試験記録書等
	7. 鋼管矢板の施工にあたり、設計図書に示された深度に達する前に打込み不能となった場合 (設計図書に示された深度における支持力の測定値が、設計図書に示された支持力に達しない場合)				
	10. 鋼管矢板の打込みを終わり、切断した残杭を再び使用する場合				添付資料 ・ 設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 打込完了時(打込杭) ・ 基準高、偏心量を確認する (段階確認)				添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表

『鋼管矢板基礎工』

		発注者		発注者-請負者間の書類の授受		請負者	備考									
		総括監督員	主任監督員	監督員												
鋼管矢板基礎工	11(3). 鋼管矢板の溶接に従事する溶接工の資格証明書の写しの提出 (監督職員が資格証明書の提示を求めた場合)			確認・承諾(押印・保管)	資格証明書 説明 提出提示	作成 保管										
	11(5). 強風時に露天で鋼管杭及びH鋼杭の溶接作業の承諾			重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提示 承諾	遮へい 作成 保管 作業実施										
	11(9). (建込み・溶接に関する)施工記録の提示を求められた場合もしくは検査時			資料請求 押印・保管	資料請求 工事打合簿 説明 提出提示	確認 資料作成 保管	添付資料 ・ 施工記録 ・ 施工計画書									
	[監督技術マニュアル(案)]より 杭頭処理完了時 ・ 杭頭処理を確認する(段階確認)			重要? Y 押印・保管 N 承諾 承諾通知 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾	確認・立会願 段階確認書 提出 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 杭頭処理が確認できる資料									
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員 主任監督員 監督員</td><td>協議 設計図書</td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td>工事打合簿 確認</td><td>協議 作成 保管</td></tr></table>								発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員 主任監督員 監督員	協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認	協議 作成 保管
発注者	書類(行為)	請負者														
総括監督員 主任監督員 監督員	協議 設計図書															
押印・保管	工事打合簿 確認	協議 作成 保管														

石・ブロック積(張)工(一般事項)(No.032)

『作業土工、コンクリートブロック工、石積(張)工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
一般事項	1. 勾配について定めがない場合には、2%程度の勾配で設置しなければならないが、これにより難しい場合		協議 設計図書		
作業土工 (床掘り・埋戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016			
コンクリート ブロック工	6. コンクリート打設した後に、裏型枠を抜き取り、隙間を埋めておけない場合		協議 設計図書		
	7. 施工位置については設計図書に従って施工できない場合		協議 設計図書		
	8. コンクリートブロック工の練積または練張における合端の施工前	重要? Y 押印・保管 N 承諾 工事打合簿 提出 作成 保管		添付資料 ・ 設計図書	
石積(張)工	3. 、コンクリート打設した後に、裏型枠を抜き取り、隙間を埋めておくものとする。なお、これにより難しい場合		協議 設計図書		
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 発注者 総括監督員主任監督員監督員 書類(行為) 請負者 協議 設計図書 協議 工事打合簿 確認 作成 保管 押印・保管			

『アスファルト舗装の材料』

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
一般	5.路床面または下層路盤面に異常を発見した時				協議 設計図書		
アスファルト舗装の材料	2.材料の試料及び試験結果の提出	押印・保管			工事打合簿 提出 説明	材料試験 作成 保管	添付資料 ・ 材料試験結果
	(使用実績があるものを用いる場合)	重要? Y 押印・保管 N 承諾			工事打合簿 提出	作成 保管 試料及び試験結果の提出の詳細フローを省略	添付資料 ・ 使用実績のある材料試験結果
	3.材料の試験成績書の提出	押印・保管			工事打合簿 提出 説明	作成 保管	添付資料 ・ 材料の試験成績書
	4.材料の品質証明書の提出	押印・保管			工事打合簿 提出 説明	作成 保管	添付資料 ・ 材料の品質証明書
	5.小規模工事(総使用量500t未満あるいは施工面積2,000㎡未満)における使用実績のある材料の試験の省略	重要? Y 押印・保管 N 承諾			工事打合簿 提出	作成 保管 試料及び試験結果の提出の詳細フローを省略	添付資料 ・ 使用実績のある試験成績書
	6.小規模工事(総使用量500t未満あるいは施工面積2,000㎡未満)におけるこれまでの実績または定期試験の試験結果の提出	重要? Y 押印・保管 N 承諾			工事打合簿 提出	作成 保管 骨材試験の実施及び試験結果の提出の詳細フローを省略	添付資料 ・ 使用実績のある材料試験結果
	13-(1).アスファルト舗装の基層及び表層に再生アスファルトを使用する場合におけるプラントで使用する再生用添加剤の種類の承諾	重要? Y 押印・保管 N 承諾			工事打合簿 提出	作成 保管	添付資料 ・ プラントで使用する再生用添加剤のカタログ

一般舗装工(No.033) - 2/7

『舗装準備工、アスファルト舗装工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
舗装準備工	2. アスファルト舗装工、コンクリート舗装工の表層及び基層の施工に先立って上層路盤面または基層面の異常を発見した時		協議 設計図書		
アスファルト舗装工	1-(2) 路床の状態、使用材料の性状等により修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比での締固めを実施するのが困難な場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
	3-(2) 使用するセメント量及び石灰量について	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	一軸圧縮試験 作成 保管	添付資料 ・ 材料試験結果
	3-(3) これまでの実績がある場合で、設計図書に示すセメント量及び石灰量の路盤材が、基準を満足することが明らかな時	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 一軸圧縮試験の詳細フローを省略	添付資料 ・ 使用実績のある材料試験結果
	3-(5) セメント及び石灰安定処理路盤材の最大乾燥密度の承諾	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	突固め試験 作成 保管	添付資料 ・ 材料試験結果
	3-(8) 締固めにより下層路盤の安定処理が困難な場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
	4-(2) これまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある加熱アスファルト安定処理路盤材を用いる場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 配合設計の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による配合の決定に関する資料
	4-(3) 小規模工事(総使用量500t未満あるいは施工面積2,000m ² 未満)において配合設計を省略する場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 配合設計の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による材料試験結果
	4-(4) 加熱アスファルト安定処理路盤材の基準密度の決定にあたり、これまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)や定期試験で基準密度が求められている場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 基準密度の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による材料試験結果

『アスファルト舗装工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
アスファルト舗装工	4-(9) 加熱アスファルト混合物の排出時の温度について	重要? (Y/N) Y: 押印・保管 N: 承諾	工事打合簿 (提出/承諾)	作成 保管	
	4-(14) 気温が5℃以下のときに加熱アスファルト混合物の舗設作業を実施する場合	重要? (Y/N) Y: 押印・保管 N: 承諾	工事打合簿 (提出/承諾)	作成 保管 舗設作業実施	
	4-(16) 加熱アスファルト安定処理混合物の種類によって敷均しが困難な場合		協議 設計図書	混合物の温度を決定	
	5-(1) 加熱アスファルト混合物の粒度及びアスファルト量の決定 (これまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある配合設計の場合)	重要? (Y/N) Y: 押印・保管 N: 承諾 現場 or 資料確認	確認・立会願 (提出/承諾) 工事打合簿 (提出/承諾)	設計配合 作成 保管 作成 保管 配合設計の詳細フローを省略	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料 添付資料 ・ 定期試験による配合の決定に関する資料
	5-(2) 小規模工事(総使用量500t未満あるいは施工面積2,000m ² 未満)の場合 (これまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある配合設計の場合)	重要? (Y/N) Y: 押印・保管 N: 承諾 現場 or 資料確認	確認・立会願 (提出/承諾) 工事打合簿 (提出/承諾)	設計配合 作成 保管 作成 保管 配合設計の詳細フローを省略	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料(配合設計書) 添付資料 ・ 定期試験による配合の決定に関する資料(配合設計書)
	5-(3) 試験練りにおいて、これまでに製造実績のある混合物の場合	重要? (Y/N) Y: 押印・保管 N: 承諾	工事打合簿 (提出/承諾)	作成 保管 試験練りの詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による配合の決定に関する資料(試験練り報告書)
	5-(4) 小規模工事(総使用量500t未満あるいは施工面積2,000m ² 未満)において試験練りを省略する場合	重要? (Y/N) Y: 押印・保管 N: 承諾	工事打合簿 (提出/承諾)	作成 保管 試験練りの詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による配合の決定に関する資料(試験練り報告書)
	5-(5) 混合物最初の一日の舗設状況から、配合を修正する必要がある場合	重要? (Y/N) Y: 押印・保管 N: 承諾	工事打合簿 (提出/承諾)	作成 保管 現場配合を決定	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料

『アスファルト舗装工、コンクリート舗装工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
アスファルト舗装工	5-(6) 層及び基層用の加熱アスファルト混合物の基準密度の承諾	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 提出 承諾	試験 作成 保管	添付資料 ・ 試験成績書
	(これまでの実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)や定期試験で基準密度が求められている場合)	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 試験の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による試験成績書
	5-(8) 小規模工事(総使用量500t未満あるいは施工面積2,000m ² 未満)において基準密度を省略する場合	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 試験の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による試験成績書
	5-(11) 路盤面及びタックコート施工面に異常を発見した時		協議 設計図書		
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 舗設時・使用材料、敷均し、締固め状況、天候、気温、舗設温度等について把握する(施工状況把握)	認識	資料 説明 提出 提示	作成 保管	資料 ・ 出来形・品質に関する施工記録及び関係書類 ・ 品質管理写真 ・ 品質管理図表
コンクリート舗装工	1-(2) 粒状路盤を修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比で、締固めるのが困難な場合	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
	3-(2) 安定処理混合物の一軸圧縮試験方法により一軸圧縮試験について	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 提出 承諾	一軸圧縮試験 作成 保管	添付資料 ・ 試験成績書
	3-(3) これまでに実績があり、設計図書に示すセメント量及び石灰量の路盤材が、基準を満足することが明らかである場合	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 試験の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による試験成績書
	3-(5) セメント及び石灰安定処理路盤材の最大乾燥密度について	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 提出 承諾	突固め試験 作成 保管	添付資料 ・ 試験成績書

『コンクリート舗装工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
コンクリート舗装工	3-(8) 下層路盤の安定処理を行う際、敷均した安定処理路盤材を最適含水比付近の含水比で、締固めるのが困難な場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管	
	4-(2) 路盤における加熱アスファルト安定処理路盤材の粒度及びアスファルト量の決定	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾 ↓ 臨場 or 資料確認	確認・立会願 提出	配合設計 作成 保管	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料(配合設計書)
	(これまでの実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある加熱アスファルト安定処理路盤材を用いる場合)	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 ↓ 配合設計の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による配合の決定に関する資料(配合設計書)
	4-(3) 小規模工事(総使用量500t未満あるいは施工面積2,000m ² 未満)において配合設計を省略する場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 ↓ 配合設計の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による配合の決定に関する資料
	4-(4) 加熱アスファルト安定処理路盤材の基準密度の決定	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾 ↓ 臨場 or 資料確認	確認・立会願 提出	試験 作成 保管 ↓ 基準密度を決定	添付資料 ・ 試験成績書
	(これまでの実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)や定期試験で基準密度が求められている場合)	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管 ↓ 基準密度の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による試験成績書
	4-(9) 加熱アスファルト混合物の排出時の温度についての承諾	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管	
	4-(16) 規定された温度で加熱アスファルト安定処理混合物を敷均することが困難な場合		協議 設計図書	混合物の温度を決定	
	5-(4) 路盤面に異常を発見した時		協議 設計図書		
	12-(5) コンクリート舗装の交通開放の時期について	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	作成 保管	
	13-(1) 軽圧コンクリート舗装を施工する場合	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾	工事打合簿 提出	試験 作成 保管 ↓ 配合を決定	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料

『コンクリート舗装工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
コンクリート舗装工	13-(2) 転圧コンクリート舗装において、下層路盤、上層路盤にセメント安定処理工を使用する際、これまでの実績があり、設計図書に示すセメント安定処理混合物の路盤材が、基準を満足することが明らかである場合	重要? (Y/N) 押印・保管	工事打合簿 (提出) 承諾	作成 保管 一軸圧縮試験の詳細フローを省略	添付資料 ・ 定期試験による試験成績書
	13-(3) 配合条件の承諾	重要? (Y/N) 押印・保管	工事打合簿 (提出) 承諾	配合条件を決定 作成 保管	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料
	13-(4) 示方配合の決定	重要? (Y/N) 押印・保管	工事打合簿 (提出) 承諾	示方配合の決定 作成 保管	添付資料 ・ 示方配合表
	13-(5) 設計図書に示されない場合で、粗骨材の最大寸法を25mmとする時	重要? (Y/N) 押印・保管	工事打合簿 (提出) 承諾	作成 保管	
	13-(8) 転圧コンクリートにおけるコンクリートの練り混ぜ量の決定	重要? (Y/N) 押印・保管	工事打合簿 (提出) 承諾	試験練り 作成 保管	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料(試験練り報告書)
	13-(16) 養生期間終了後、転圧コンクリートを交通に開放する場合	重要? (Y/N) 押印・保管	工事打合簿 (提出) 承諾	作成 保管	
	16 アスファルト混合物の事前認定審査を受けた混合物を、認定書の写しを提出することによって、配合設計、基準密度、試験練りに変える場合	重要? (Y/N) 押印・保管	工事打合簿 (提出) 認定書の写し 承諾	作成 保管 配合設計、基準密度、試験練りの詳細フローを省略	添付資料 ・ 配合の決定に関する資料 (アスファルト混合物の事前認定審査認定書)
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 舗設時 ・ 使用材料、数均し、締固め状況、天候、気温、舗設温度等について把握する (施工状況把握)	認識	資料 (提出) 説明	作成 保管	資料 ・ 出来形・品質に関する施工記録及び関係書類 ・ 品質管理写真 ・ 品質管理図表

『薄層カラー舗装工、ブロック舗装工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考												
薄層カラー舗装工	2. 基盤面に異常を発見した時		協議 設計図書														
ブロック舗装工	4. ブロック舗装工の施工について、基準類と設計図書に相違がある際に疑義がある場合	重要？ Y 押印・保管 現場 or 資料確認 N 承諾	確認・立会願 提出 作成 保管		添付資料 ・ 設計図書												
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員主任監督員監督員</td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td> 工事打合簿 協議 作成 保管 </td><td></td></tr><tr><td></td><td>確認</td><td></td></tr></table>						発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 協議 作成 保管			確認	
発注者	書類(行為)	請負者															
総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書																
押印・保管	工事打合簿 協議 作成 保管																
	確認																

仮設工(No.037)

『電力設備工、防塵対策工』

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受		請負者	備考																									
		総括監督員	主任監督員	監督員																													
一般事項	設計図書の定めまたは監督職員の指示がある場合	作成 保管			指示	設計図書 工事打合簿	保管 指示に従った施工																										
	設計図書の定めまたは監督職員の指示がある場合の仮設物の撤去	作成 保管			指示	設計図書 工事打合簿	保管 指示に従った施工																										
電力設備工	電気事業法において定める自家用電気工作物施設の維持管理保守を行う場合の電気事業主任技術者	押印・保管			承諾	工事打合簿	通知 作成 保管																										
防塵対策工	1. 工事車輛が車輪に泥土、土砂を付着したまま工事区域から外部に出る恐れがある場合の対策				協議	設計図書																											
	2. 工事用機械及び車輛の走行によって砂塵の被害を第三者に及ぼすおそれがある場合の、散水あるいは路面清掃について				協議	設計図書																											
補足：【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th colspan="3">発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><th>総括監督員</th><th>主任監督員</th><th>監督員</th><th></th><th></th></tr><tr><td colspan="3"></td><td>協議</td><td> 設計図書 </td></tr><tr><td colspan="3"> 押印・保管 </td><td> 工事打合簿 </td><td> 協議 作成 保管 </td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>確認</td><td></td></tr></table>									発注者			書類(行為)	請負者	総括監督員	主任監督員	監督員						協議	設計図書	押印・保管			工事打合簿	協議 作成 保管				確認	
発注者			書類(行為)	請負者																													
総括監督員	主任監督員	監督員																															
			協議	設計図書																													
押印・保管			工事打合簿	協議 作成 保管																													
			確認																														

護岸基礎工(No.039)

『作業土工(床掘り・埋戻し)、基礎工、矢板工、土台基礎工

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
一般	〔監督技術マニュアル(案)〕より 法線設置完了時 ・法線の設置状況について設計図書と対比し確認する。				添付資料 ・ 法線の設置状況が確認できる資料 ・ 設計図書
作業土工(床掘り・埋戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016			
基礎工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 設置完了時 ・不可視部分について、埋戻し前に設計図書と現地で対比し確認する。				添付資料 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表 ・ 品質管理写真 ・ 品質管理図表 ・ 設計図書
矢板工		参照: 共仕 第3編 2-3-4 矢板工、フローNo.017			
土台基礎工		参照: 共仕 第3編 2-4-3 土台基礎工、フローNo.031			
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。			

築堤・護岸 水制工(No.044)

『作業土工、沈床工、捨石工、かご工、元付工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
一般事項	2. 水制工の施工については、予期しない障害となる工作物等が現れた場合				
	3. 設計図書において設置方法及び順序を指定した場合に係る河床変動に対する処置				
作業土工 (床掘り・埋戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016			
沈床工		参照: 共仕 第6編 1-7-5 沈床工、フローNo.043(省略)			
捨石工		参照: 共仕 第6編 1-7-6 捨石工、フローNo.043(省略)			
かご工		参照: 共仕 第6編 1-5-13 羽口工、フローNo.041(省略)			
元付工		参照: 共仕 第1編 第3章 無筋、鉄筋コンクリート、フローNo.003,006,007,008			
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。			

浚渫(川)浚渫工(ポンプ浚渫船)(No.048)

『浚渫船運転工(民船・官船)、作業船及び機械運転工、配土工』

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受		請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員				
浚渫船運 転工(民 船・官船)	1. ポンプ浚渫の施工について は、浚渫箇所に浚渫作業の障 害となるものを発見した場合				協議 設計図書			
	2. ポンプ浚渫の施工につい て、浚渫箇所の土質に変化が 認められた場合				協議 設計図書			
	3. 監督職員が浚渫の作業位 置の確認を求めた場合		資料請求	請求	確認	浚渫位置	添付資料 ・ 平面図	
作業船及 び機械運 転工	浚渫にあたり揚錨船、交通 船、警戒船等の作業する場合	押印・保管	工事打合簿	提出	資料作成	添付資料 ・ 施工計画書		
			説明	保管	作成			
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。								
		発注者			書類(行為)		請負者	
		総括監督員	主任監督員	監督員				
					協議 設計図書			
		押印・保管	工事打合簿	協議	作成		保管	

水門_護床工(No.058)

『作業土工、根固めブロック工、間詰工、沈床工、捨石工、かご工』

		発注者			発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
作業土工 (床掘り・埋 戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016					
根固めブ ロック工		参照: 共仕 第6編 1-7-3 根固めブロック工、フローNo.043(省略)					
間詰工		参照: 共仕 第1編 第3章 無筋、鉄筋コンクリート、フローNo.003,006,007,008					
沈床工		参照: 共仕 第6編 1-7-5 沈床工、フローNo.043(省略)					
捨石工		参照: 共仕 第6編 1-7-6 捨石工、フローNo.043(省略)					
かご工		参照: 共仕 第6編 1-5-13 羽口工、フローNo.041(省略)					

河川維持 巡視・巡回工(No.092)

『河川巡視工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
河川巡視工	2. 設計図書に示す以外の時期に巡視が必要となった場合		協議 設計図書											
	3. 巡視途上において、河川管理施設及び河川管理に支障をきたす事実を発見した場合	押印・保管	承諾 工事打合簿 報告	作成 保管										
	4. 巡視途上において、河川管理に関して一般住民等から通知または報告を受けた場合	押印・保管	承諾 工事打合簿 報告	作成 保管										
	5. 巡視結果について別に定めた様式により監督職員に提出	押印・保管	工事打合簿 提出 説明	巡視結果の整理 作成 保管	添付資料 ・ 巡視結果									
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><td> 発注者 総括監督員主任監督員監督員 </td><td> 書類(行為) </td><td> 請負者 </td></tr><tr><td></td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 確認 工事打合簿 協議 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>						発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	確認 工事打合簿 協議	作成 保管
発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	確認 工事打合簿 協議	作成 保管												

河川修繕 腹付工(No.104)

『覆土工、植生工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
覆土工		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016			
植生工		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016			

流路 根固め・水制工(No.141)

『作業土工、埋戻し工、根固めブロック工、間詰工、捨石工、かご工、元付工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考																				
作業土工 (床掘り・埋戻し)					参照: 共仕 第8編 1-6-2 作業土工、フローNo.133(省略)																						
埋戻し工					参照: 共仕 第8編 1-6-3 埋戻し工、フローNo.133(省略)																						
根固めブロック工					参照: 共仕 第8編 1-8-4 根固めブロック工、フローNo.135(省略)																						
間詰工					参照: 共仕 第8編 1-6-7 間詰工、フローNo.133(省略)																						
捨石工	2. 施工箇所において流水により護岸基礎工に影響がある場合				協議 設計図書																						
かご工					参照: 共仕 第8編 1-8-7 かご工、フローNo.135(省略)																						
元付工					参照: 共仕 第1編 第3章 無筋、鉄筋コンクリート、フロー003～015(一部省略)																						
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th colspan="3">発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td colspan="3"></td><td>協議 設計図書</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">押印・保管</td><td>工事打合簿</td><td>作成 保管</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>確認</td><td>協議</td></tr></table>								発注者 総括監督員 主任監督員 監督員			書類(行為)	請負者				協議 設計図書		押印・保管			工事打合簿	作成 保管				確認	協議
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員			書類(行為)	請負者																							
			協議 設計図書																								
押印・保管			工事打合簿	作成 保管																							
			確認	協議																							

道路改良 工場製作工(No.164)

『遮音壁支柱製作工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
遮音壁支柱製作工	製作加工図を必要とする場合	<pre> graph TD A[重要?] -- Y --> B[押印・保管] A -- N --> C[承諾] B -- 承諾 --> C C -- 提出 --> D[工事打合簿] D -- 提出 --> E[作成] E -- 保管 --> F[保管] </pre>		作成 保管	添付資料 ・ 図面(製作加工図)
	部材の切断をガス切断以外で行う場合	<pre> graph TD A[重要?] -- Y --> B[押印・保管] A -- N --> C[承諾] B -- 承諾 --> C C -- 提出 --> D[工事打合簿] D -- 提出 --> E[作成] E -- 保管 --> F[保管] </pre>		作成 保管	添付資料 ・ 設計図書

道路改良 法面工(No.165)

『法面施肥工、アンカー工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
一般	のり面工・斜面安定工指針3設計と施工、のり枠工の設計・施工指針第5章施工、グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第7章施工に規定される施工方法以外とする場合	重要？ Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書									
法面施肥工	種類、使用量が施工箇所に適さない場合		協議 設計図書											
アンカー工	法面の安定、地盤の状況、地中障害物、湧水の調査結果で以上を発見した場合	押印・保管	工事打合簿 指示 報告	異常発見 作成 保管	添付資料 ・ 土の試料整理表等 ・ 機械ボーリング作業日報									
	掘削長さに変化が生じた場合		協議 設計図書											
補足：【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 工事打合簿 確認 </td><td> 協議 作成 保管 </td></tr></table>						発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認	協議 作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認	協議 作成 保管												

道路改良 擁壁工(No.166)

『作業土工、既製杭工、場所打杭工、場所打擁壁工、補強土壁工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
作業土木			参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016		
既成杭工			参照: 共仕 第3編 2-4-4 既製杭工、フローNo.031		
場所打杭工			参照: 共仕 第3編 2-4-5 場所打杭工、フローNo.031		
場所打擁壁工			参照: 共仕 第1編 3章 無筋、鉄筋コンクリート、フローNo.003,006,007,008		
補強土壁工	盛土材料の承諾	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 承諾 報告	作成 保管	添付資料・設計図書
	基盤面に行う排水処理工		協議 設計図書	排水処理工実施	
	やむを得ず面状補強材に打ち継ぎ目を設ける場合		協議 設計図書		
	現場の状況や曲線、隅角などの折れ部により設計図書に示された方法で補強材を敷設することが困難な場合		協議 設計図書		
	盛土に先行して組立てられる壁面工の段数が2段を超える場合	重要? Y N 押印・保管	工事打合簿 承諾 報告	作成 保管	
	10. 壁面工や隅角部の締め堅めにおいて、設計図書や各補強工法のマニュアルに従い難しい場合		協議 設計図書		
	12. 許容値を超える壁面変位が観測された場合 (緊急を要する場合)	押印・保管	協議 設計図書 工事中止 応急処置 工事打合簿 承諾 報告	作成 保管	
		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員 書類(行為) 請負者 協議 設計図書 協議 工事打合簿 確認 作成 保管			

道路改良 石・ブロック積(張)工(No.167)

『作業土工、コンクリートブロック工、石積(張)工』

		発注者			発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
一般		参照: 共仕 第3編 2-5-1 一般事項、フローNo.032					
作業土木		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016					
コンクリート ブロック工		参照: 共仕 第3編 2-5-3 コンクリートブロック工、フローNo.032					
石積(張) 工		参照: 共仕 第3編 2-5-5 石積(張)工、フローNo.032					

道路改良 カルバート工(No.168)－1／2

『作業土工、既製杭工、場所打杭工、場所打函渠工』

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
作業土工 (床掘り・埋戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016					
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 現地の土及び岩の分類の境界を定められた時 ・土及び岩の契約分類毎に地質境界線を確認する						添付資料 ・土(岩)質の変化位置が確認できる資料
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 床掘掘削完了時(直接基礎) ・床掘完了時に、掘削深さ(基準高)を測量し、支持地盤の適否を柱状図等の設計図書と照合して確認する。また、必要に応じて平板載荷試験等(試験費用は別途計上)の試験結果を確認する						添付資料 ・支持地盤が確認できる資料 ・ボーリング柱状図 ・平板載荷試験結果 ・設計図書
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 埋戻し前 ・不可視部分について、埋戻し前に設計図書と現地で対比し確認する						添付資料 ・設計図書
既成杭工		参照: 共仕 第3編 2-4-4 既製杭工、フローNo.031					
場所打杭工		参照: 共仕 第3編 2-4-5 場所打杭工、フローNo.031					
場所打函渠工	2. コンクリート打設高さを変更する場合	押印・保管					添付資料 ・施工計画書
	3. 海岸での塩害について	参照: 共仕 第1編 3-3-1 場所打杭工、フローNo.003					
場所打函渠工	〔監督技術マニュアル(案)〕より 鉄筋組立て完了時						添付資料 ・使用材料が確認できる資料 ・設計図書

『プレキャストカルバート工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
プレキャストカルバート工	1. 現地の状況により設計図書に示された据付け勾配により難しい場合		協議 設計図書		
	3. プレキャストボックスカルバートの縦締め施工については、ボックスカルバート工指針の規定以外の施工方法とする場合	重要？ Y N 押印・保管 承諾	工事打合簿 提出 作成 保管	添付資料・設計図書	
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 発注者 総括監督員主任監督員監督員 書類(行為) 請負者 協議 設計図書 工事打合簿 協議 作成 保管 押印・保管 確認					

道路改良 排水構造物工(小型水路工)(No.169)

『作業土工、側溝工、管渠工、集水桝・マンホール工、地下排水工、
場所打水路工、排水工(小段排水・縦排水)』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員		発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
作業土工 (床掘り・埋戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016													
側溝工	1. 現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合			協議 設計図書											
	3. コルゲートフリーユムの布設にあたって、予期できなかった砂質土または軟弱地盤が出現した場合			協議 設計図書											
	5. コルゲートフリーユムの布設において、上げ越しが必要な場合			協議 設計図書											
	6. 自由勾配側溝の底板コンクリートのコンクリート厚を変更する場合			協議 設計図書											
管渠工	1. 現地の状況により設計図書に示された水路勾配により難しい場合			協議 設計図書											
集水桝・マンホール工	3. 集水桝及びマンホール工の施工について、路面との高さ調整が必要な場合	Y 重要? N 承認 押印・保管 提出 工事打合簿 保管 作成			添付資料 ・ 設計図書										
地下排水工	1. 新たに地下水脈を発見した場合	押印・保管	指示	報告 工事打合簿 協議 設計図書 作成 保管											
場所打水路工	1. 現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合			協議 設計図書											
排水工(小段排水・縦排水)	1. 現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合			協議 設計図書											
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td>協議 設計図書</td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td>承認 工事打合簿 協議 設計図書 作成 保管</td><td></td></tr></table>							発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	承認 工事打合簿 協議 設計図書 作成 保管	
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者													
	協議 設計図書														
押印・保管	承認 工事打合簿 協議 設計図書 作成 保管														

道路改良 落石雪害防止工(No.170)

『作業土工、落石防止網工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考						
一般	2. 落石雪害防止工の施工に際して、斜面内の浮石、転石があり危険と予測された場合 (緊急を要する場合)	押印・保管	協議 設計図書 工事打合簿 報告 承諾	工事中止 応急処置 作成 保管							
	3. 当該斜面内において新たな落石箇所を発見したとき	押印・保管	工事打合簿 報告 指示	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書						
材料	落石雪害防止工の施工に使用する材料で、設計図書に記載のない物の承諾	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書						
作業土工 (床掘り・埋戻し)		参照：共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016									
落石防止網工	1. 落石防止網工の施工について、アンカーピンの打込みが岩盤で不可能な場合		協議 設計図書								
	2. 現地の状況により、設計図書に示された設置方法により難しい場合		協議 設計図書								
補足：【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 協議 設計図書 工事打合簿 確認 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>						発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者	押印・保管	協議 設計図書 工事打合簿 確認	作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者									
押印・保管	協議 設計図書 工事打合簿 確認	作成 保管									

道路改良 遮音壁工(No.171)

『作業土工、遮音壁基礎工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
材料	5. 設計図書に記載されている 以外の材料を用いる場合			作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
作業土工 (床掘り・埋 戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016			
遮音壁基 礎工	支柱アンカーボルトの設置に ついて、設計図書以外による 場合			作成 保管	添付資料 ・ 設計図書

舗装工(No.172)－1／3

『舗装準備工、橋面防水工、アスファルト舗装工、半たわみ性舗装工、排水性舗装工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
一般	3. 路床面または下層路盤面に異常を発見した時点		協議 設計図書		
材料	3. 配合設計によって決定したアスファルト量、添加材料の承諾	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 配合設計を決定	添付資料 ・ 配合の決定に関する確認資料(配合設計書)
	5. 混合物の最初の1日の舗設状況を観察し、配合の修正が必要な場合	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 現場配合を決定	添付資料 配合の決定に関する確認資料(舗設記録、配合設計書)
舗装準備工		参照: 共仕 第3編 2-6-4 舗装準備工、フローNo.033			
橋面防水工	1. 橋面防水工に加熱アスファルト混合物を用いて施工する場合	参照: 共仕 第3編 2-6-5 アスファルト舗装工、フローNo.033			
	2. 橋面防水工にグースアスファルト混合物を用いて施工する場合	参照: 共仕 第3編 2-3-9 グースアスファルト舗装工、フローNo.172			
	5. 橋面防水工の施工において、床版面に滞水箇所を発見した場合	押印・保管	工事打合簿 報告 指示	作成 保管	
アスファルト舗装工		参照: 共仕 第3編 2-6-6 アスファルト舗装工、フローNo.033			
半たわみ性舗装工	2. 半たわみ性舗装工の施工について	参照: 共仕 第3編 2-6-5 アスファルト舗装工、フローNo.033			
排水性舗装工	5. 同一の材料でこれまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある配合設計の場合	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 現場配合の詳細フローを省略	添付資料 ・ 配合の決定に関する確認資料(定期試験による配合設計書)
	7. 既設舗装版を不透水層とする場合	押印・保管	工事打合簿 報告 承諾	調査 作成 保管	添付資料 ・ 舗装版の調査結果 ・ 設計図書
	(ひび割れ等が認められる場合)	重要? Y 押印・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 処置	添付資料 ・ 設計図書

舗装工(No.172)－2／3

『透水性舗装工、グースアスファルト舗装工、薄層カラー舗装工、ブロック舗装工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
透水性舗装工	1. 透水性舗装工の施工について	参照: 共仕 第3編 2-6-5 アスファルト舗装工、フローNo.033			
	2. 透水性混合物の標準的な粒度範囲および透水性混合物の目標値により難い場合		設計図書 協議		
	2. 同一の材料でこれまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある透水性混合物の配合設計の場合	重要? Y 押印・保管 N	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管 現場配合の詳細フローを省略	添付資料 ・ 配合の決定に関する確認資料(定期試験による配合設計書)
グースアスファルト舗装工	2. 基盤面に異常を発見した時点		設計図書 協議		
	7. グースアスファルトの粒度及びアスファルト量を決定する配合設計の承諾	重要? Y 押印・保管 N	工事打合簿 提出 承諾	配合設計 作成 保管 配合設計を決定	添付資料 ・ 配合の決定に関する確認資料(配合設計書)
	9. 監督職員から配合設計について請求があった場合	重要? Y 押印・保管 N 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N	確認・立会願 承認通知 段階確認書 提出 保管 段階確認書 添付資料 提出 保管	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 配合の決定に関する確認資料(配合設計書)
コンクリート舗装工	1. コンクリート舗装の施工について	参照: 共仕 第3編 2-6-6 コンクリート舗装工、フローNo.033			
	2. 現場練りコンクリートを使用する場合の配合設計の承諾	重要? Y 押印・保管 N	工事打合簿 提出 承諾	配合設計 作成 保管 配合設計を決定	添付資料 ・ 配合の決定に関する確認資料(配合設計書)
薄層カラー舗装工		参照: 共仕 第3編 2-6-7 薄層カラー舗装工、フローNo.033			
ブロック舗装工		参照: 共仕 第3編 2-6-8 ブロック舗装工、フローNo.033			

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
		補足:【協議】には、工事打合せ簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><td> 発注者 総括監督員主任監督員監督員 </td><td>書類(行為)</td><td>請負者</td></tr><tr><td></td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td> 押印・保管 </td><td> 工事打合せ簿 確認 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>				発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合せ簿 確認	作成 保管
発注者 総括監督員主任監督員監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合せ簿 確認	作成 保管												

舗装 排水構造物工(路面排水工)(No.173)

『作業土工、側溝工、管渠工、場所打水路工、排水工(小段排水・縦排水)』

		発注者		発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員 監督員			
作業土工 (床掘り・埋戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016				
側溝工	L型側溝またはLO型側溝、プレキャストU型側溝の設置する勾配について	<pre>graph LR; A[作成] -- 指示 --> B[工事打合簿]; B --> C[保管]; C --> D[施工実施]; E[保管] --> A;</pre>			添付資料 ・ 設計図書	
管渠工	1. 管渠の設置について 2. 管渠のコンクリート製品の接合部について	参照: 共仕 第10編 2-4-3 側溝工、フローNo.033				
地下排水工	地下排水工の施工について	参照: 共仕 第10編 1-8-6 地下排水工、フローNo.169				
場所打水路工	場所打水路工の施工について	参照: 共仕 第10編 1-8-7 場所打水路工、フローNo.169				
排水工(小段排水・縦排水)	排水工(小段排水・縦排水)の施工について	参照: 共仕 第10編 1-8-8 排水工(小段排水・縦排水)、フローNo.169				

縁石工(No.174)

『作業土工(床掘り・埋戻し)、縁石工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考												
一般	2.縁石工の施工にあたり、障害物がある場合		協議 設計図書														
作業土工 (床掘り・埋戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016															
縁石工		参照: 共仕 第3編 2-3-8 縁石工、フローNo.016															
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員主任監督員監督員</td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td> 工事打合簿 </td><td> 作成 保管 </td></tr><tr><td></td><td>確認</td><td>協議</td></tr></table>				発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿	作成 保管		確認	協議
発注者	書類(行為)	請負者															
総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書																
押印・保管	工事打合簿	作成 保管															
	確認	協議															

舗装 防護柵工(No.176)

『路側防護柵工、防止柵工、作業土工、ボックスビーム工、車止めポスト工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考												
一般	2.、防護柵を設置する際に、障害物がある場合		協議設計図書														
		参照: 共仕 第3編 2-3-11 路側防護柵工、フローNo.024 共仕 第3編 2-3-10 防止柵工、フローNo.023															
作業土工 (床掘り・埋戻し)			参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016														
路側防護柵工			参照: 共仕 第3編 2-3-11 路側防護柵工、フローNo.024														
防止柵工			参照: 共仕 第3編 2-3-10 防止柵工、フローNo.023														
ボックスビーム工	3. 支柱の施工にあたって橋梁、擁壁、函渠などのコンクリートの中にボックスビームを設置する場合		協議設計図書														
車止めポスト工	車止めポストを設置する場合、現地の状況により、位置に支障があるときまたは、位置が明示されていない場合		協議設計図書														
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員主任監督員監督員</td><td> 協議設計図書 </td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td> 工事打合簿 </td><td> 作成保管 </td></tr><tr><td></td><td>確認</td><td>協議</td></tr></table>						発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員主任監督員監督員	協議設計図書		押印・保管	工事打合簿	作成保管		確認	協議
発注者	書類(行為)	請負者															
総括監督員主任監督員監督員	協議設計図書																
押印・保管	工事打合簿	作成保管															
	確認	協議															

舗装工 標識工(No.177)

『小型標識工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考												
一般	2. 標識の設置において、障害物がある場合		協議設計図書														
	3.	参照: 共仕 第3編 2-3-9 小型標識工、フローNo.022 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016 共仕 第3編 2-10-5 土留・仮締切工、フローNo.037(省略)															
材料		参照: 共仕 第2編 2-12-1 道路標識、フローNo.272(省略)															
小型標識工		参照: 共仕 第3編 2-3-9 小型標識工、フローNo.022															
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員主任監督員監督員</td><td> 協議設計図書 </td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td> 工事打合簿 </td><td> 作成保管 </td></tr><tr><td></td><td>確認協議</td><td></td></tr></table>				発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員主任監督員監督員	協議設計図書		押印・保管	工事打合簿	作成保管		確認協議	
発注者	書類(行為)	請負者															
総括監督員主任監督員監督員	協議設計図書																
押印・保管	工事打合簿	作成保管															
	確認協議																

舗装 区画線工(No.178)

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
一般	2. 区画線工の施工にあたり、障害物がある場合		協議 設計図書		
	3.	参照: 共仕 第3編 2-3-12 区画線工、フローNo.025			
		補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 発注者 総括監督員主任監督員監督員 書類(行為) 協議 設計図書 協議 工事打合簿 確認 協議 作成 保管 押印・保管			

舗装工 道路植栽工(No.179)

『道路植栽工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考															
一般	2. 道路植栽工の施工にあたり、障害物がある場合				協議 設計図書																	
道路植栽工	3. 植樹の位置	作成 指示 工事打合簿 保管 保管				添付資料 ・ 設計図書																
	4. 植栽地の土壌に問題があった場合 (蒸散抑制剤を使用する場合)	押印・保管 工事打合簿 報告 作成 保管 承諾 工事打合簿 提出 作成 保管 承諾				添付資料 ・ 材料試験結果 ・ 出荷証明書 ・ 設計図書																
	6. 既存埋設物に損傷を与えた場合	重要? 押印・保管 作成 指示 工事打合簿 保管 承諾																				
	12. 底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合				協議 設計図書																	
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th colspan="3">発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td colspan="3"></td><td>協議 設計図書</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">押印・保管</td><td>確認 工事打合簿 協議</td><td>作成 保管</td></tr></table>								発注者 総括監督員 主任監督員 監督員			書類(行為)	請負者				協議 設計図書		押印・保管			確認 工事打合簿 協議	作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員			書類(行為)	請負者																		
			協議 設計図書																			
押印・保管			確認 工事打合簿 協議	作成 保管																		

舗装工 道路附属施設工(No.180)

『境界工、道路附属物工、ケーブル配管工、照明工』

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
一般	2. 道路付属施設工の設置にあたり、障害物がある場合				協議 ← 設計図書 →		
材料	4. 道路植栽工で使用する樹木類について	保管			工事打合簿 ← 提出 → 作成 確認 → 保管		
	現地(栽培地)において監督職員が確認	Y → 重要? → N → 押印・保管 → 臨場・立会 承諾 → 確認・立会願 → 提出 → 作成 保管					
境界工	3. 近接所有者の立会による境界確認	保管			工事打合簿 ← 報告 → 作成 確認 → 保管	近接所有者との境界確認 ↓ 結果	
	4. 施工に際して近接所有者と問題が生じた場合	保管			工事打合簿 ← 報告 → 作成 保管 ↓ 処置について協議	近接所有者と問題発生 ↓	
道路付属施設工	道路付属物工の施工について	参照: 共仕 第3編 2-3-13 道路付属物工、フローNo.026					
ケーブル配管工	ケーブル配管及びハンドホルの設置について	参照: 共仕 第10編 2-4-3 側溝工、フローNo.173					
照明工	アースオーガにより掘削で、既存埋設物に損傷を与えた場合	Y → 重要? → N → 押印・保管 → 指示 → 工事打合簿 → 報告 → 作成 保管				既設埋設物損傷 ↓ 応急処置 ↓ 作成 ↓ 保管 ↓ 関係機関への連絡	
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。							
		発注者			書類(行為)	請負者	
		総括監督員	主任監督員	監督員			
					協議 ← 設計図書 →		
		押印・保管			工事打合簿 ← 協議 → 作成 確認 → 保管		

舗装 橋梁付属物工(No.181)

『伸縮装置工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
伸縮装置 工	1. 伸縮装置の据付け位置の 決定後	押印・保管	工事打合簿 報告 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 施工計画書

橋梁下部 RC橋脚工(No.184) - 1/2

『作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、オープンケーソン基礎工』

		発注者			発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
作業土工 (床掘り・埋 戻し)		参照: 共仕 第3編 2-3-3 作業土工、フローNo.016					
既製杭工		参照: 共仕 第3編 2-4-4 既製杭工、フローNo.031					
場所打杭 工		参照: 共仕 第3編 2-4-5 場所打杭工、フローNo.031					
深礎工		参照: 共仕 第3編 2-4-6 深礎工、フローNo.031					
オープンケ ーソン基礎 工		参照: 共仕 第3編 2-4-7 オープンケーソン基礎工、フローNo.031					

橋梁下部 RC橋脚工(No.184) - 2/2

『ニューマチックケーソン基礎工、鋼管矢板基礎工、橋脚躯体工、地下水位低下工』

		発注者			発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
ニューマチックケーソン基礎工		参照：共仕 第3編 2-4-8 ニューマチックケーソン基礎工、フローNo.031					
鋼管矢板基礎工		参照：共仕 第3編 2-4-9 鋼管矢板基礎工、フローNo.031					
橋脚躯体工		参照：共仕 第10編 3-4-8 橋台躯体工、フローNo.183(省略)					
地下水位低下工		参照：共仕 第3編 2-10-8 地下水位低下工、フローNo.038(省略)					

鋼橋上部 工場製作工(No.190)－1／2

『材料、桁製作工、検査路製作工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の 書類の授受	請負者	備考
一般事項	1. 製作に着手する前	参照: 共仕 第1編 1-1-4 施工計画書、フローNo. 290			
	2. 施工計画書への記載内容				添付資料 ・ 施工計画書
材料	1. 鋼材の材料確認 ① 代表的な鋼板				
	(寸法その他の数値)				ミルシートによる確認
	② 代表的な鋼板以外				ミルシートによる確認
	③ 検査結果の提出				材料確認結果
	5. 工場塗装工の材料 (1) 塗料について、設計図書 に明示されていない場合				
桁製作工		参照: 共仕 第3編 2-3-14 桁製作工、フローNo.027			
	〔監督技術マニュアル(案)〕より 段階確認の実施時期 ・仮組立完了時				
検査路製作工	1. (3) 検査路と桁本体との取 付けボースを現場で取付ける 場合				
	2. ボルト・ナットの施工	参照: 共仕 第3編 2-3-14 桁製作工、フローNo.027			

鋼橋上部 工場製作工(No.190)－2／2

『鋼製伸縮継手製作工、落橋防止装置製作工、鋼製排水管製作工、橋梁用高欄製作工、横断歩道橋製作工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
鋼製伸縮継手製作工	2. ボルト・ナットの施工		参照: 共仕 第3編 2-3-14 桁製作工、フローNo.027		
落橋防止装置製作工	2. ボルト・ナットの施工		参照: 共仕 第3編 2-3-14 桁製作工、フローNo.027		
鋼製排水管製作工	2. ボルト・ナットの施工		参照: 共仕 第3編 2-3-14 桁製作工、フローNo.027		
橋梁用高欄製作工	橋梁用高欄製作工の施工		参照: 共仕 第10編 4-3-8 橋梁用防護欄製作工、フローNo.027		
横断歩道橋製作工	2. ボルト・ナットの施工 〔監督技術マニュアル(案)〕より段階確認の実施時期・仮組立完了時		参照: 共仕 第3編 2-3-14 桁製作工、フローNo.027 		

鋼橋上部 鋼橋架設工(No.191)

『地組工、現場継手工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
一般事項	2. 下部工の橋座高及び支承間距離の検測結果	押印・保管	工事打合簿 提出 説明	検測 作成 保管	添付資料 ・ 測定結果一覧表									
地組工	1. (4) 仮置き中に部材に、損傷、汚損、腐食が生じた場合	押印・保管	工事打合簿 報告 承諾	作成 保管 補修										
	2. (2) 組立て中に損傷があった場合	押印・保管	工事打合簿 報告 承諾	作成 保管 取替・補修										
	2. (3) 本締めに先立ち、橋の形状が設計に適合するかどうかを確認を行う	押印・保管	工事打合簿 提出 説明	橋の形状の確認 作成 保管	添付資料 ・ 測定結果一覧表 ・ 設計図書									
現場継手工	1. (3) 共通仕様書に示される、接触面の処理以外の処理を施す場合		協議 設計図書											
	7. 締付け確認 (1) 締付け確認をボルト締付け後、監督職員の請求があった場合	資料請求 押印・保管	資料請求 資料 説明	締付け確認・記録を整備、保管 確認 資料作成	資料 ・ 締付け記録									
補足：【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者 総括監督員 主任監督員 監督員</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td></td><td>協議 設計図書</td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td>工事打合簿 確認</td><td>協議 作成 保管</td></tr></table>						発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者		協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 確認	協議 作成 保管
発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為)	請負者												
	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 確認	協議 作成 保管												

鋼橋上部 床版工(No.193)

『床版工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
床版工	1. (2) 施工に先立ち、あらかじめ桁上面の高さ、幅、配置等を測量し、桁の出来形を確認を行い、出来形に誤差のある場合		協議 設計図書		添付資料 ・ 測定結果一覧表 ・ 出来形管理写真 ・ 出来形管理図表
	1. (4) コンクリート製もしくはモルタル製、本体コンクリートと同等の品質を有するもの以外のスペーサーを使用する場合	重要? Y 確認・保管 N 承諾	工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
	1. (12) 床版コンクリート打設前及び完了後、キャンバーを測定し、その記録を整備・保管し、監督職員の請求があった場合	資料請求 押印・保管	資料請求 工事打合簿 提示	測定結果の整備、保管 確認 資料作成	添付資料 ・ キャンバー測定結果
	〔監督技術マニュアル(案)〕より段階確認の実施時期・鉄筋組立て完了時	重要? Y 押印・保管 N 承諾 現場 or 資料確認 重要? Y 確認・保管 N 承諾	確認・立会願 段階確認書 提出 承諾通知 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管	添付資料 ・ 使用材料が確認できる資料 ・ 設計図書
補足:〔協議〕には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。					
		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	書類(行為) 協議 設計図書 工事打合簿 協議 確認	請負者 作成 保管	

トンネル(NATM)トンネル掘削工(No.208)

『掘削工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
掘削工	5. トンネル掘削において、設計巻厚線内とする場合				添付資料 ・ 設計図書
	6. トンネル掘削によって生じたずりの処理				
	7. 設計図書における岩区分の境界の確認 (設計図書に示された岩の分類の境界が現地の状況と一致しない場合)				添付資料 ・ 設計図書 ・ 施工状況写真図面と現地との不一致写真
	〔監督技術マニュアル(案)〕より段階確認の実施時期・仮組立完了時				

共同溝 現場打構築工(No.236)

『現場打躯体工、カラー継手工』

		発注者 総括監督員主任監督員監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考									
現場打躯体工	施工計画書に明記された打継ぎ位置を変更する場合	重要？ Y 押印・保管 N	工事打合簿 施工計画書 提出	作成 保管										
	〔監督技術マニュアル(案)〕より段階確認の実施時期 ・土(岩)質の変化した時 ・床掘削剛完了時 ・鉄筋組立て完了時 ・埋戻し時	重要？ Y 押印・保管 N 臨場 or 資料確認 重要？ Y 確認・保管 N	確認・立会願 段階確認書 提出 承諾 通知 段階確認書 添付資料 提出 承諾	作成 保管 作成 保管										
カラー継手工	カラー継手工を設計図書に基づいて施工できない場合		協議 設計図書											
補足:【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th>発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員主任監督員監督員</td><td> 協議 設計図書 </td><td></td></tr><tr><td>押印・保管</td><td> 工事打合簿 協議 確認 </td><td> 作成 保管 </td></tr></table>						発注者	書類(行為)	請負者	総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書		押印・保管	工事打合簿 協議 確認	作成 保管
発注者	書類(行為)	請負者												
総括監督員主任監督員監督員	協議 設計図書													
押印・保管	工事打合簿 協議 確認	作成 保管												

		発注者			発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
		総括監督員	主任監督員	監督員			
適用	5. 工事区間内での事故防止のため、やむを得ず臨機の処置を行なう必要がある場合	押印・保管			工事打合簿 報告 指示	応急処置 作成 保管	
適用すべき諸基準	設計図書の規定に疑義がある場合	重要? Y → 押印・保管 N → 確認			確認・立会願 提出	作成 保管	添付資料 ・ 設計図書
一般事項	3. 工事区間の通行規制を行う必要がある場合	協議 設計図書					
	5. 異常降雪時における目標	作成 保管			指示 工事打合簿 保管	保管	
	6. 除雪工の各作業の開始時期	作成 保管			指示 工事打合簿 保管	保管	
	(雪崩の発生、局地的な降雪等の異常時)	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾			工事打合簿 報告 承諾	作業終了 作成 保管	
		重要? Y → 押印・保管 N → 承諾			工事打合簿 報告 承諾	作業開始 作成 保管	
		重要? Y → 押印・保管 N → 承諾			工事打合簿 報告 承諾	作成 保管	
	7. 各作業の終了後	重要? Y → 押印・保管 N → 承諾			工事打合簿 報告 承諾	各作業の終了 作成 保管	
	(翌日までに)	重要? Y → 確認・保管 N → 承諾			工事打合簿 除雪作業日報・運転記録用紙 提出 承諾	作成 保管	
	(各月の終了後)	重要? Y → 確認・保管 N → 承諾			工事打合簿 除雪月報 提出 承諾	作成 保管	
	8. 工事期間中	重要? Y → 確認・保管 N → 承諾			工事打合簿 提出 承諾	作成 保管	
	10. 除雪機械が故障、事故等により除雪作業が出来ない場合	重要? Y → 確認・保管 N → 指示			工事打合簿 連絡 指示	故障・事故 作成 保管	

『運搬除雪工、凍結防止工、歩道除雪工、安全処理工、雪道巡回工』

		発注者 総括監督員 主任監督員 監督員	発注者-請負者間の書類の授受	請負者	備考
材料	凍結防止工に使用する凍結防止剤の品質証明書の確認	重要？ Y → 押印・保管 N → 確認	工事打合簿 提出 → 作成 保管 ←	作成 保管	添付資料 ・ 材料確認願
運搬除雪工	1. 運搬除雪工を実施する時期、箇所、施工方法	作成 保管	指示 → 工事打合簿 保管 ←	保管	
	1. 運搬除雪工を実施する時期、箇所、施工方法		協議 ← 設計図書 →		
	2. 現地の状況により設計図書に定められた雪捨て場所及び雪捨て場所の整理等に支障がある場合		協議 ← 設計図書 →		
凍結防止工	凍結防止剤の散布について	作成 保管	指示 → 工事打合簿 保管 ←	保管	
	5. 凍結防止剤の使用量の確認方法	作成 保管	指示 → 工事打合簿 保管 ←	保管	
歩道除雪工	1. 歩道除雪工を実施する時期、箇所、施工方法	作成 保管	指示 → 工事打合簿 保管 ←	保管	
安全処理工	1. 雪底処理、つらら処理、人工雪崩を実施する箇所 (実施時期、施工方法)	作成 保管	指示 → 工事打合簿 保管 ←	保管	
		参照：共仕 第1編 1-1-4 施工計画書、フローNo. 290			
雪道巡回工	2. 雪道通常巡回の実施時期	作成 保管	指示 → 工事打合簿 保管 ←	保管	
	3. 雪道通常巡回中に道路交通に異常が生じている場合	押印・保管	報告 → 工事打合簿 指示 → 作成 保管 ←	道路交通異常 作成 保管	
	4. 雪道通常巡回終了後	重要？ Y → 押印・保管 N → 承諾	報告 → 工事打合簿 承諾 → 作成 保管 ←	作成 保管	
	5. 雪道緊急巡回 (実施時期及び箇所) (情報収集及び連絡)	作成 保管 作成 保管	指示 → 工事打合簿 保管 ← 指示 → 工事打合簿 保管 ←	保管 保管	
	6. 雪道通常巡回及び雪道緊急巡回の巡回員について、巡回車の運転手が兼ねる場合	重要？ Y → 押印・保管 N → 承諾	提出 → 工事打合簿 承諾 → 作成 保管 ←	作成 保管	

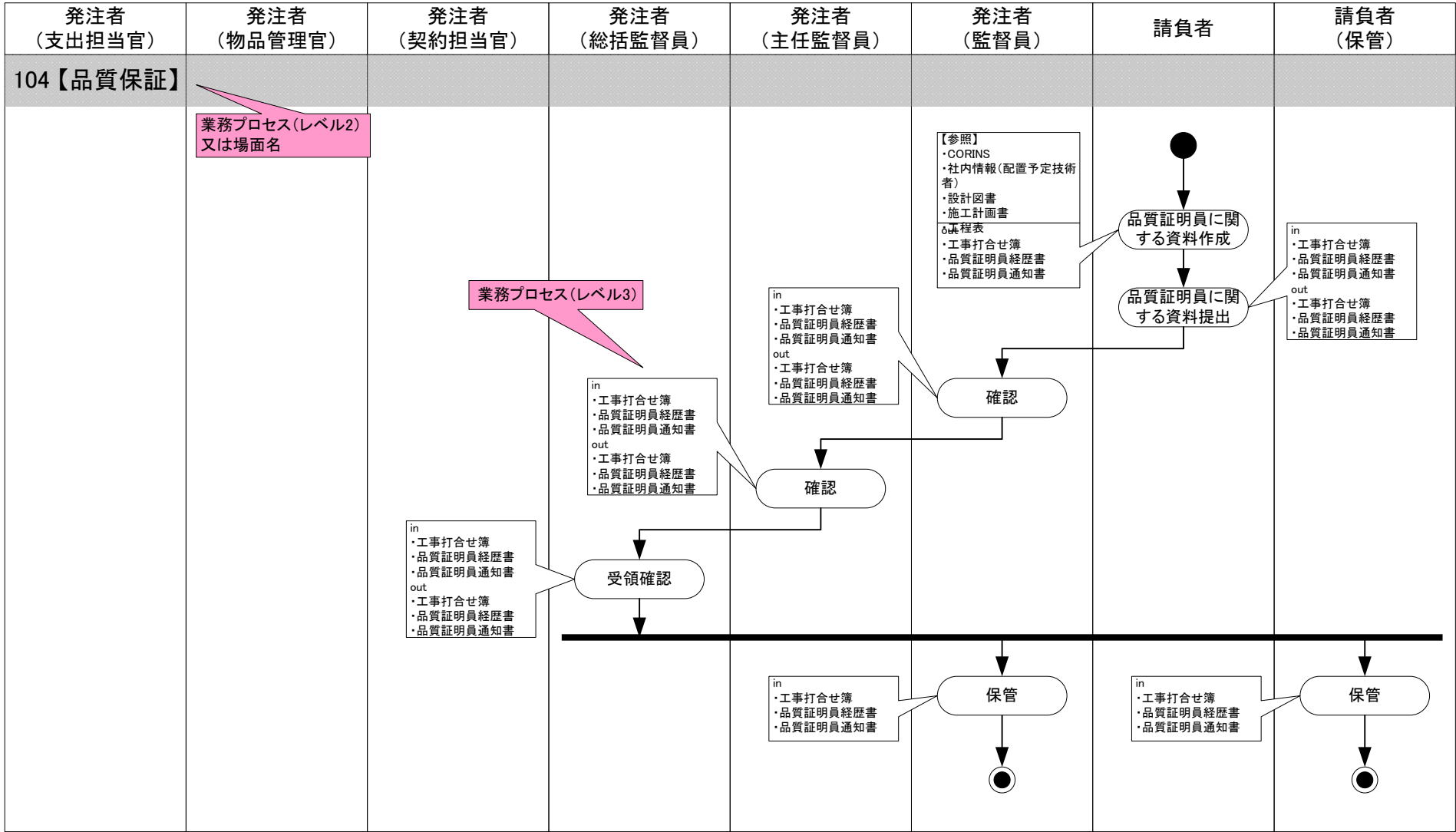
『維持補償費、保険費、除雪機械修理工』

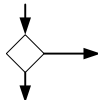
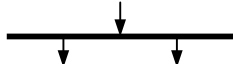
		発注者		発注者-請負者間の書類の授受		請負者	備考																								
		総括監督員	主任監督員	監督員																											
待機補償費	1. 情報連絡員、巡回車及び除雪機械の運転要員等の待機	作成		指示	工事打合簿	保管																									
		保管																													
待機補償における待機の期間及び内容		作成		指示	工事打合簿	保管																									
		保管																													
除雪機械について自動車損害保険に関する資料の請求		資料請求		資料請求		保険加入																									
		押印・保管		工事打合簿	保健関係書類	確認																									
				提出	作成	保管																									
除雪機械及び付属品等が、故障、損耗等により正常な作業が出来ないまたはその恐れがある場合		押印・保管		指示	工事打合簿	報告	作成																								
							保管																								
除雪機械の修理内容		作成		指示	工事打合簿	保管																									
		保管																													
補足：【協議】には、工事打合簿による「協議」「確認」が含まれる。 <table><tr><th colspan="2">発注者</th><th>書類(行為)</th><th>請負者</th></tr><tr><td>総括監督員</td><td>主任監督員</td><td>監督員</td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>協議</td><td>設計図書</td></tr><tr><td colspan="2">押印・保管</td><td>工事打合簿</td><td>協議</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>確認</td><td>作成</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td>保管</td></tr></table>								発注者		書類(行為)	請負者	総括監督員	主任監督員	監督員				協議	設計図書	押印・保管		工事打合簿	協議			確認	作成				保管
発注者		書類(行為)	請負者																												
総括監督員	主任監督員	監督員																													
		協議	設計図書																												
押印・保管		工事打合簿	協議																												
		確認	作成																												
			保管																												

巻末資料 2-1 工事全体の業務プロセス

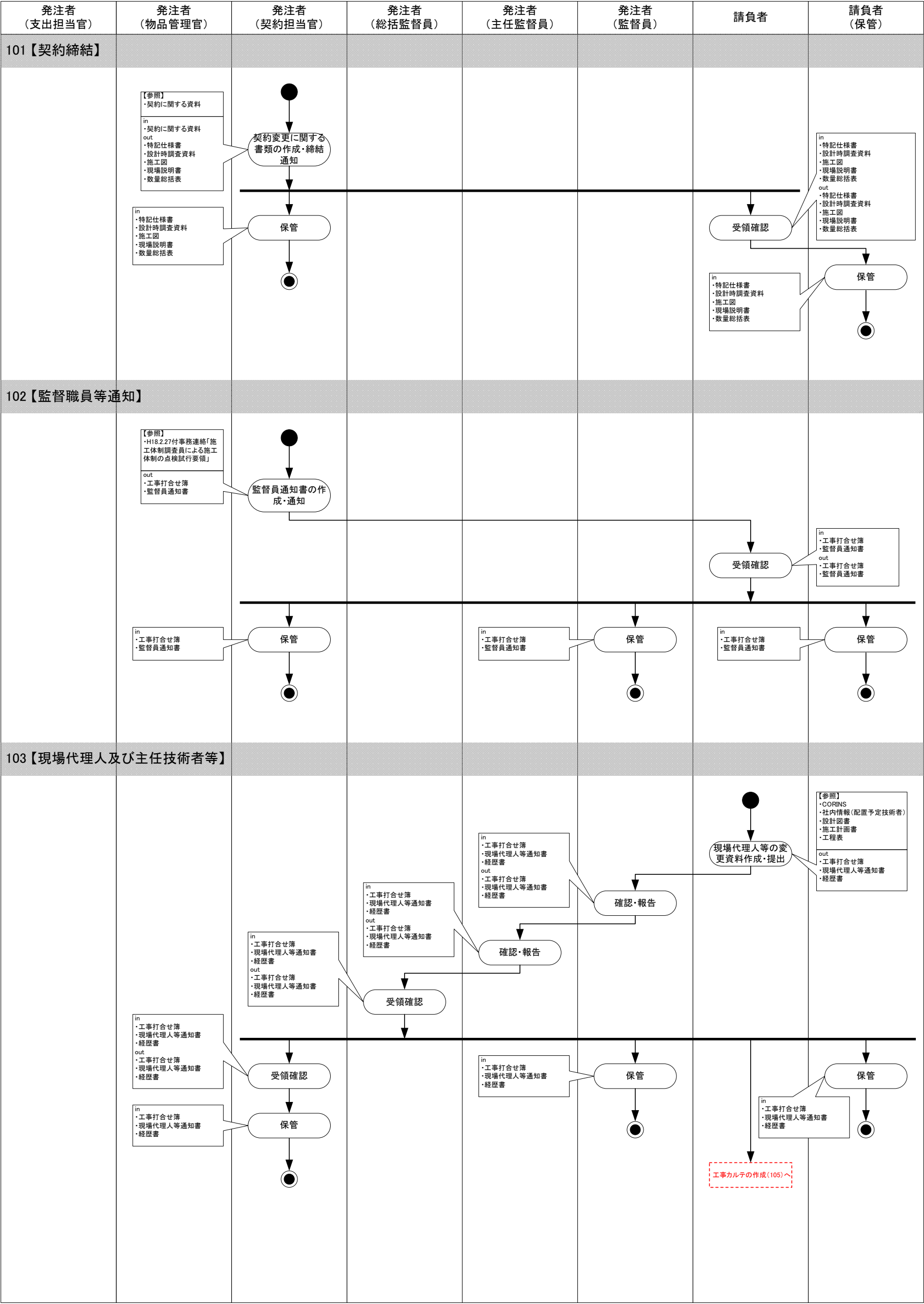
凡 例

①工事開始手続(工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等)【工事契約～14日】

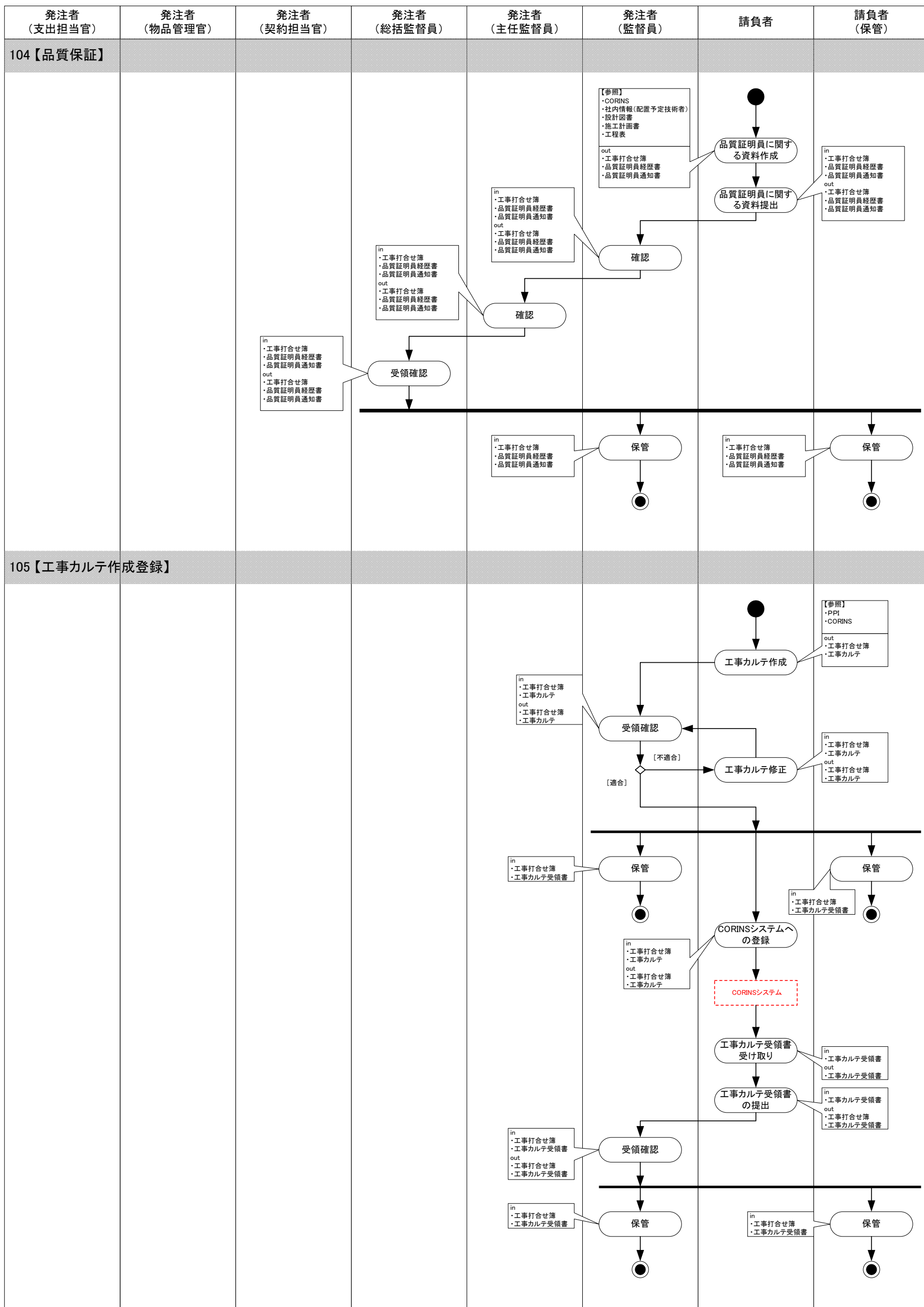


要素構成	図形	説明						
開始	●	作業の開始を表す。						
終了	◎	作業の終了を表す。						
アクティビティ	アクション名	作業を表す。						
判断		条件分岐を表す。						
スイムレーン	<table><tr><td>レーン名</td><td>レーン名</td><td>レーン名</td></tr><tr><td>レーン領域</td><td>レーン領域</td><td>レーン領域</td></tr></table>	レーン名	レーン名	レーン名	レーン領域	レーン領域	レーン領域	作業の責任範囲を表す。スイムレーンをレーン名で区別する。
レーン名	レーン名	レーン名						
レーン領域	レーン領域	レーン領域						
フロー		作業の流れを表す。						
並行・遷移		並行、同期作業を表す。						
入出力情報	in ・工事打合せ簿 out ・工事打合せ簿	入出力される資料を表す。 in:入力資料 out : 出力資料						
参照情報	【参照】 ・施工計画書 ・原価管理要領 ・〇〇〇	上流情報として参照する資料を表す。						

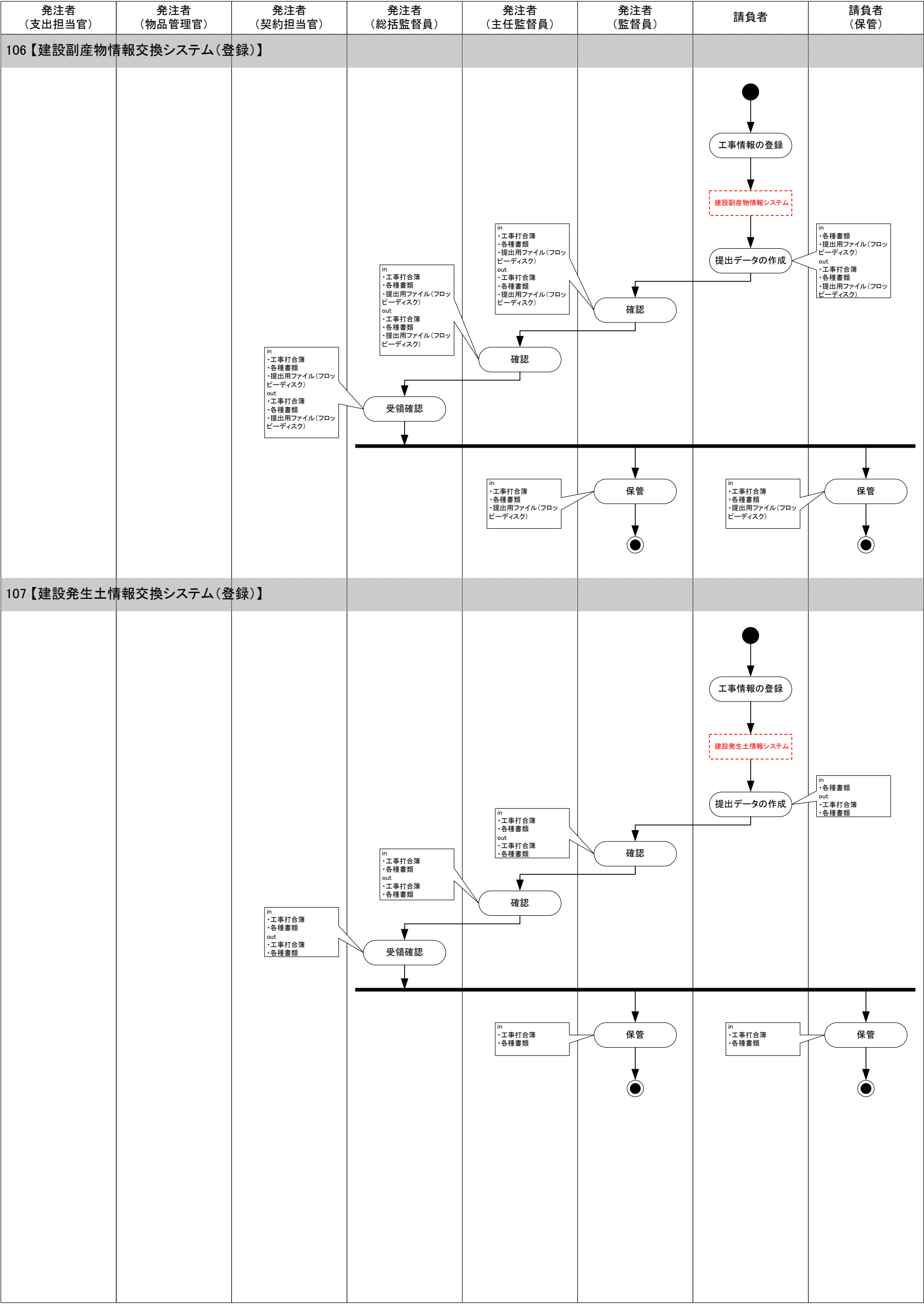
①工事開始手続(工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等)【工事契約～14日】



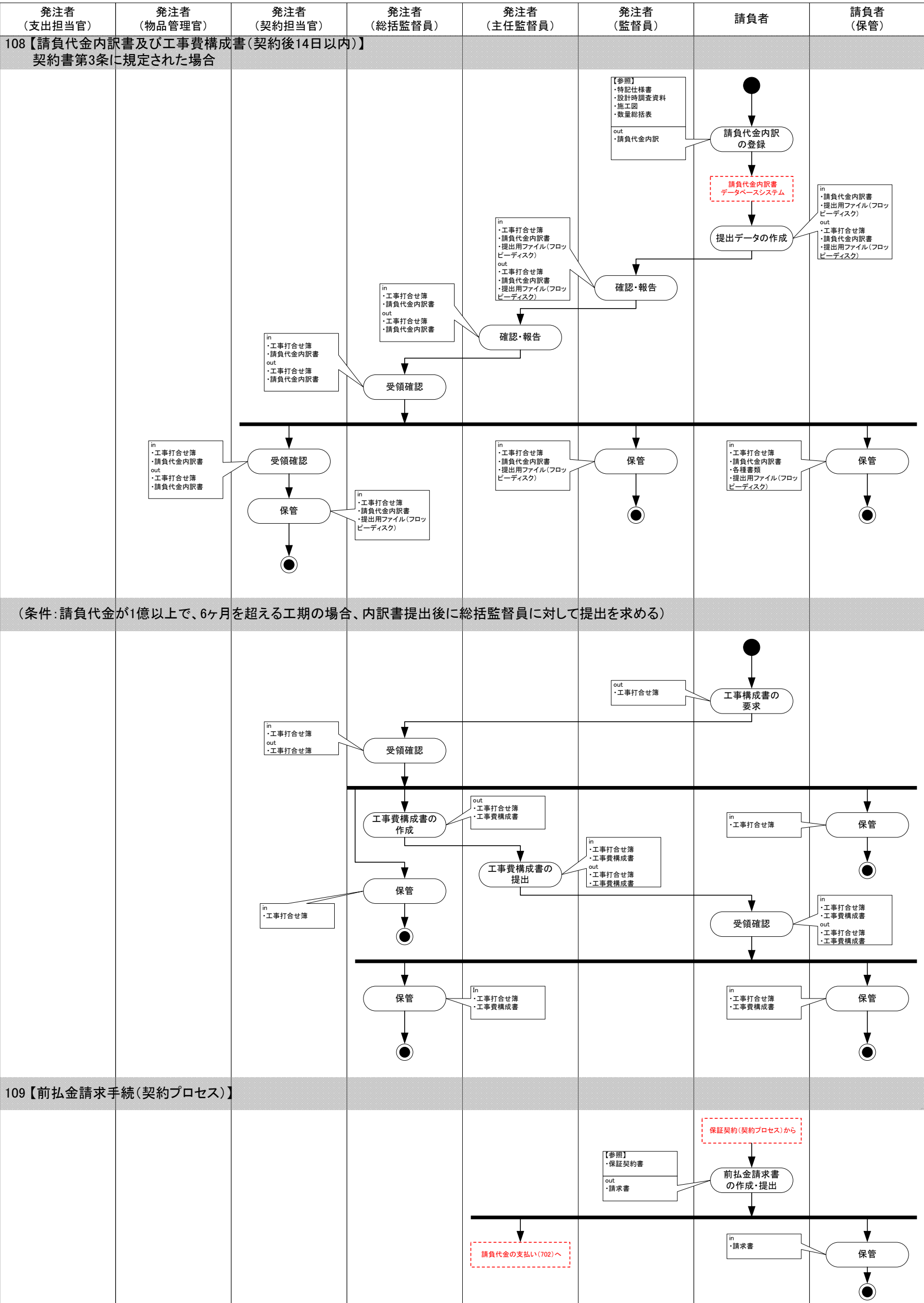
①工事開始手続(工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等)【工事契約～14日】



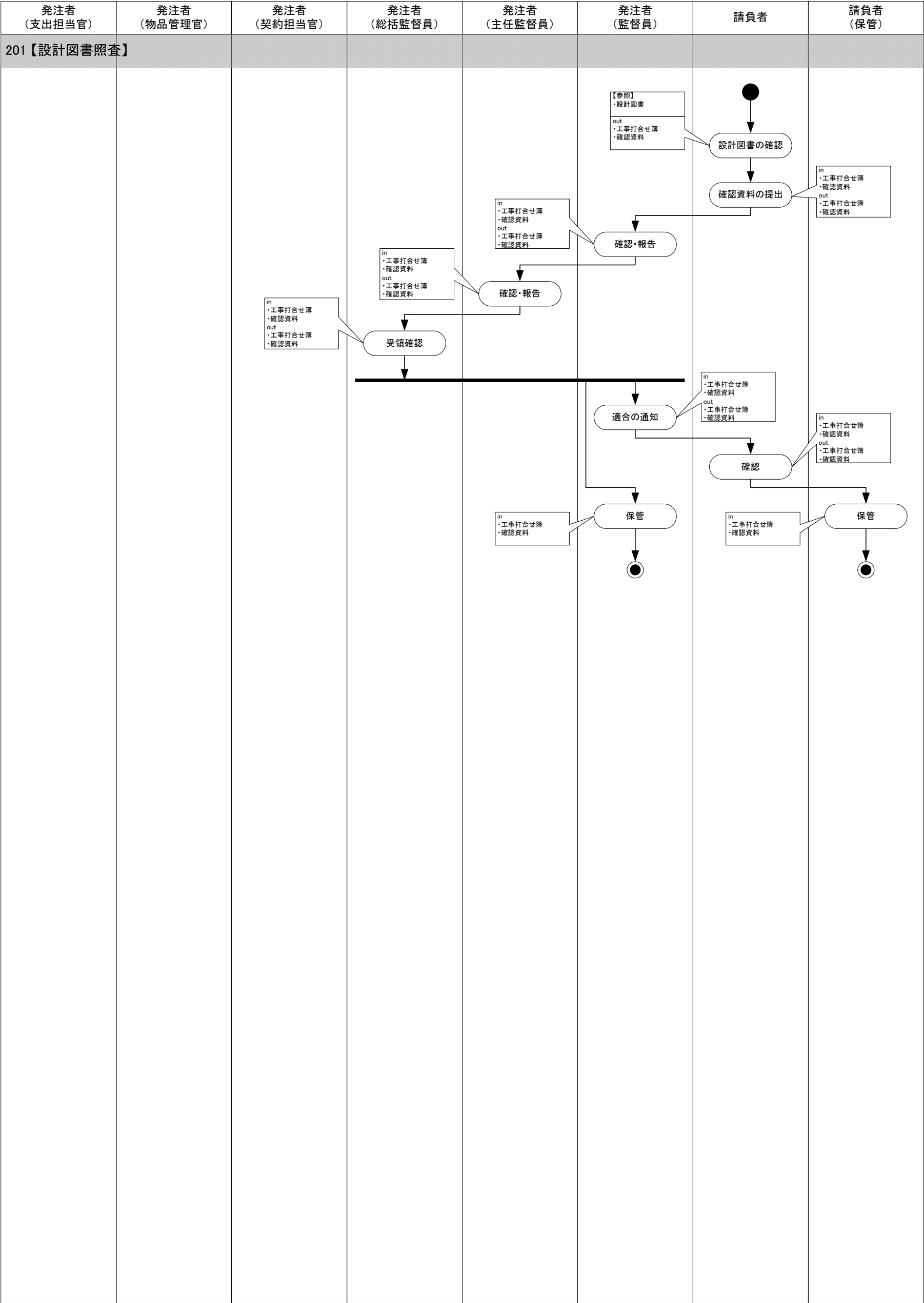
①工事開始手続(工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等)【工事契約～14日】



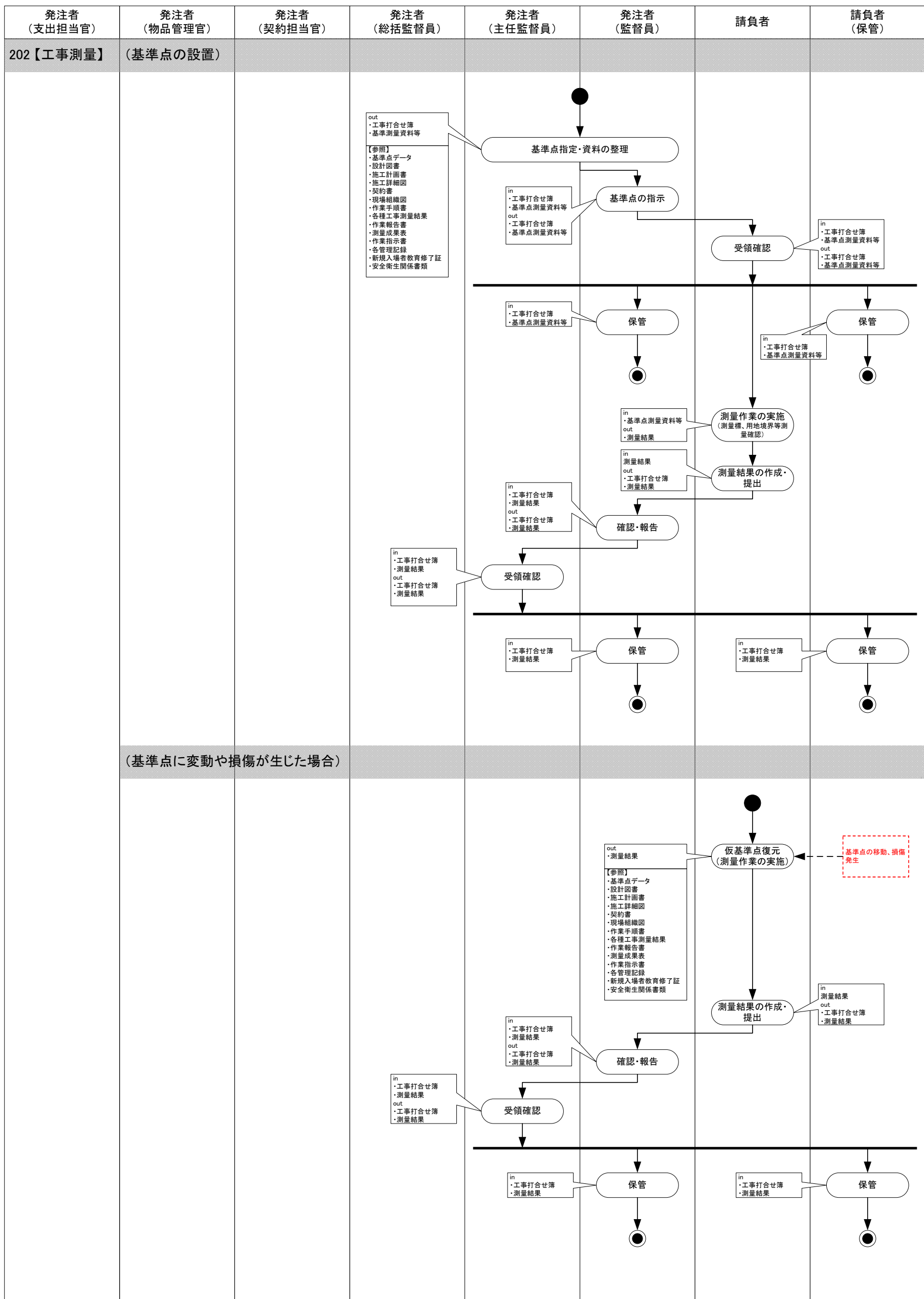
①工事開始手続(工事請負契約書の工事着手30日に必要な諸手続き等)【工事契約～14日】



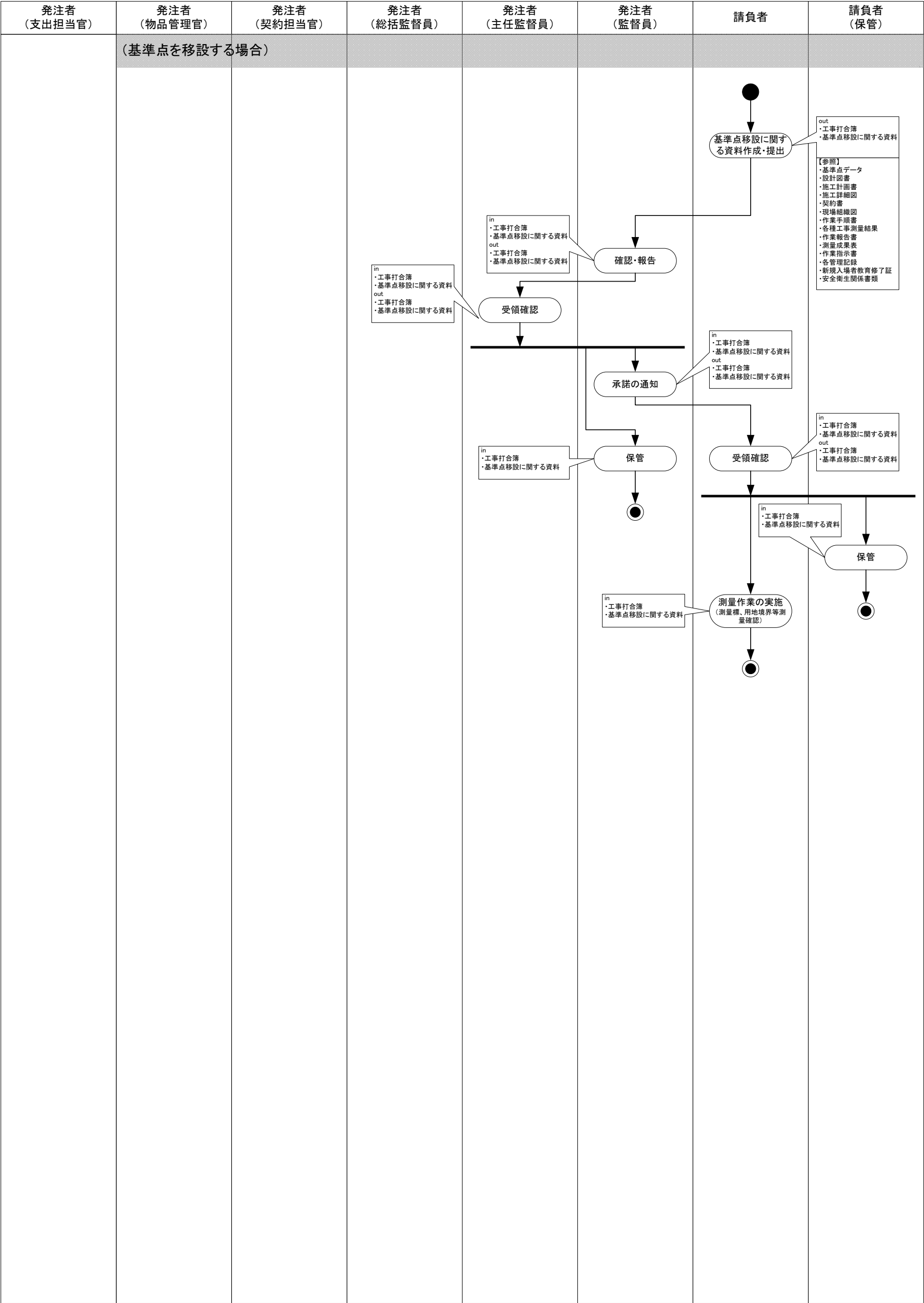
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



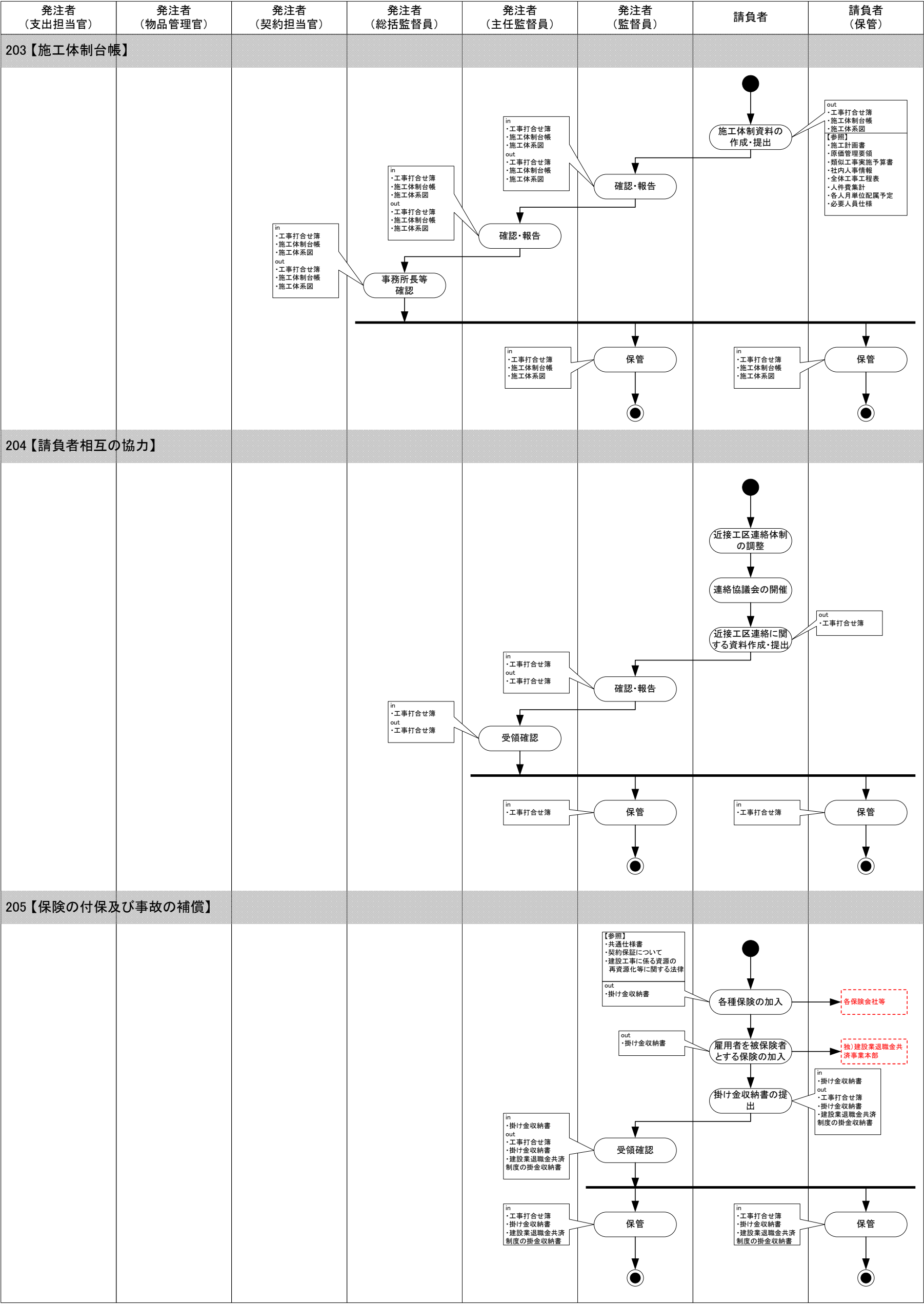
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



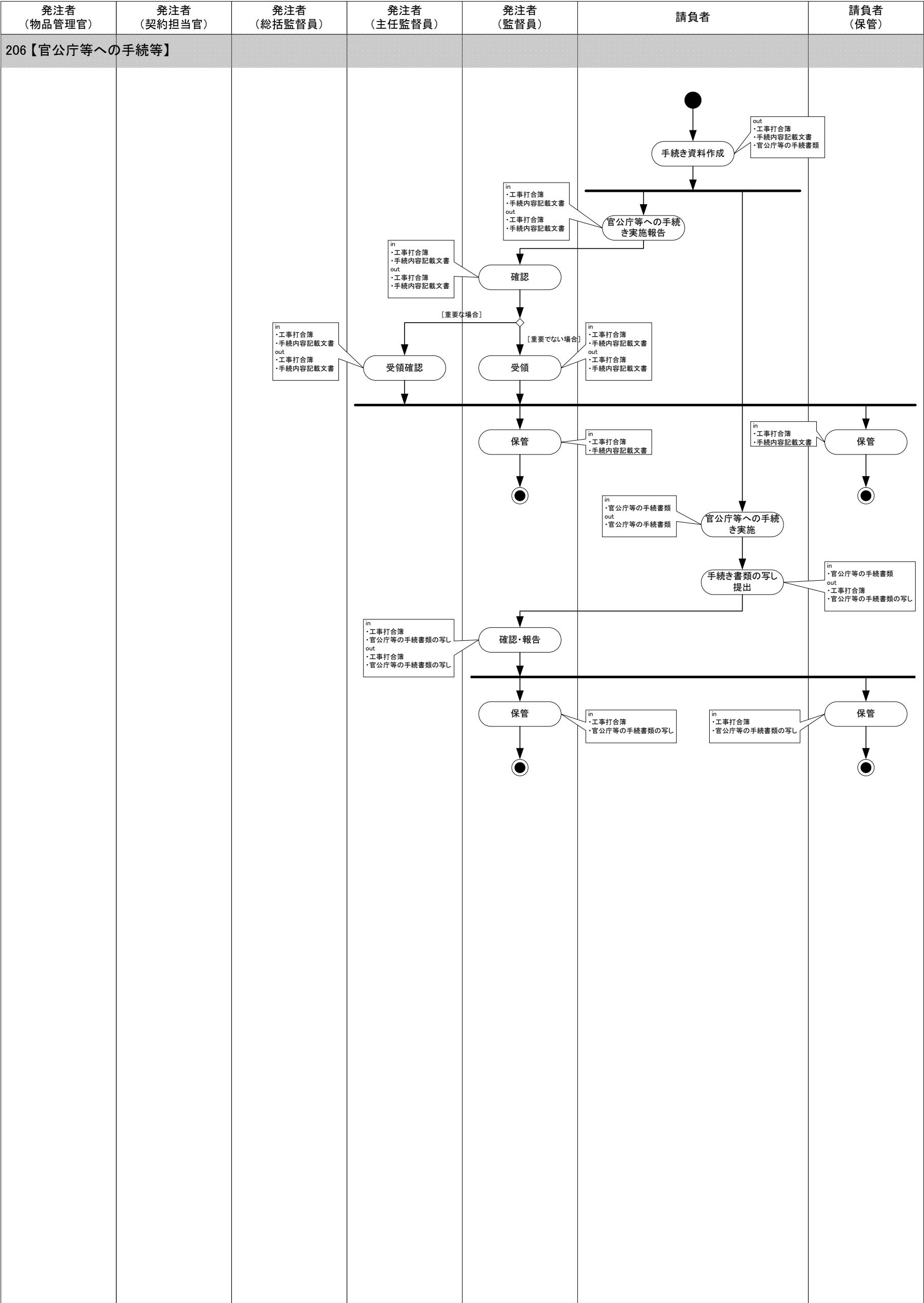
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



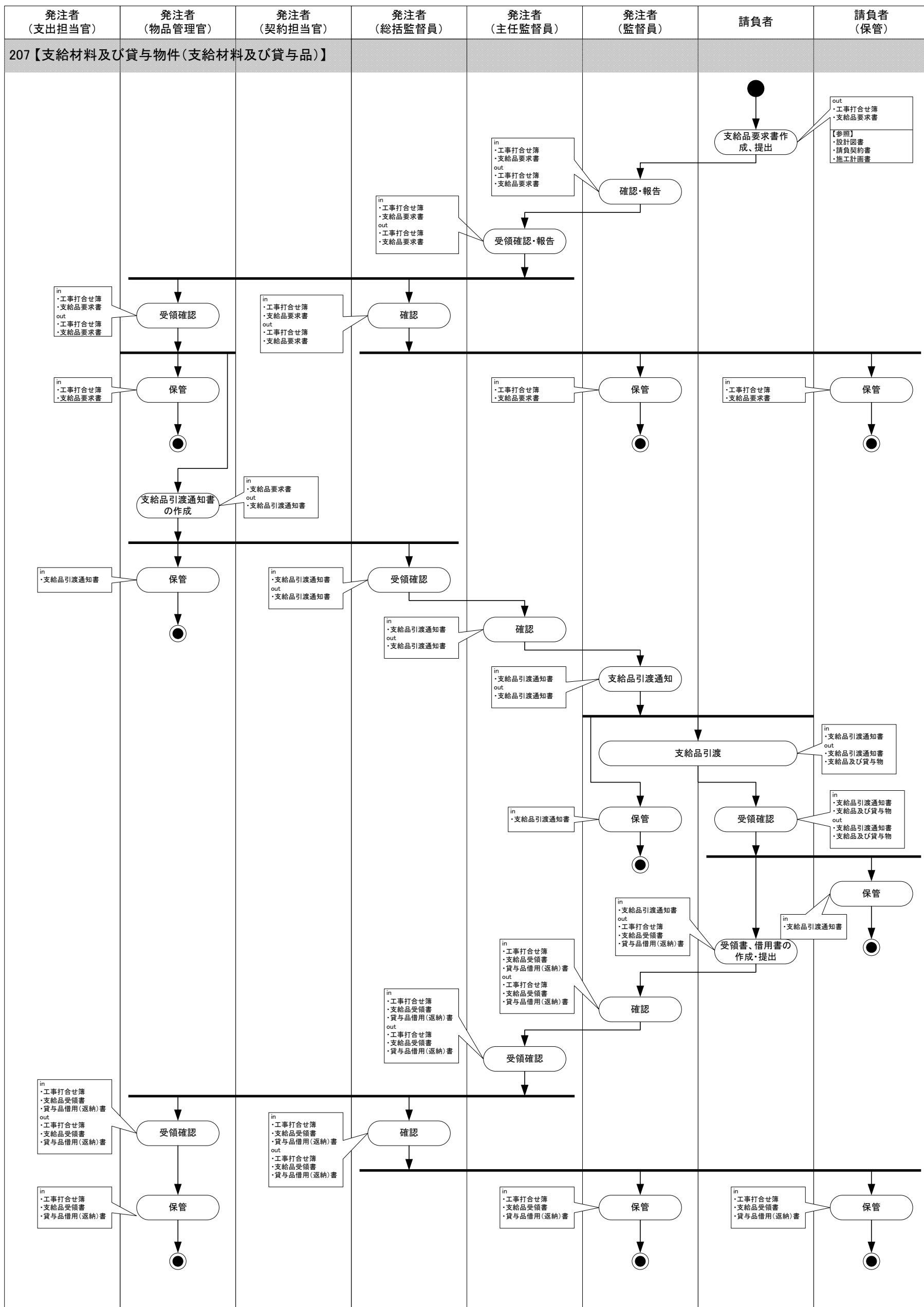
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



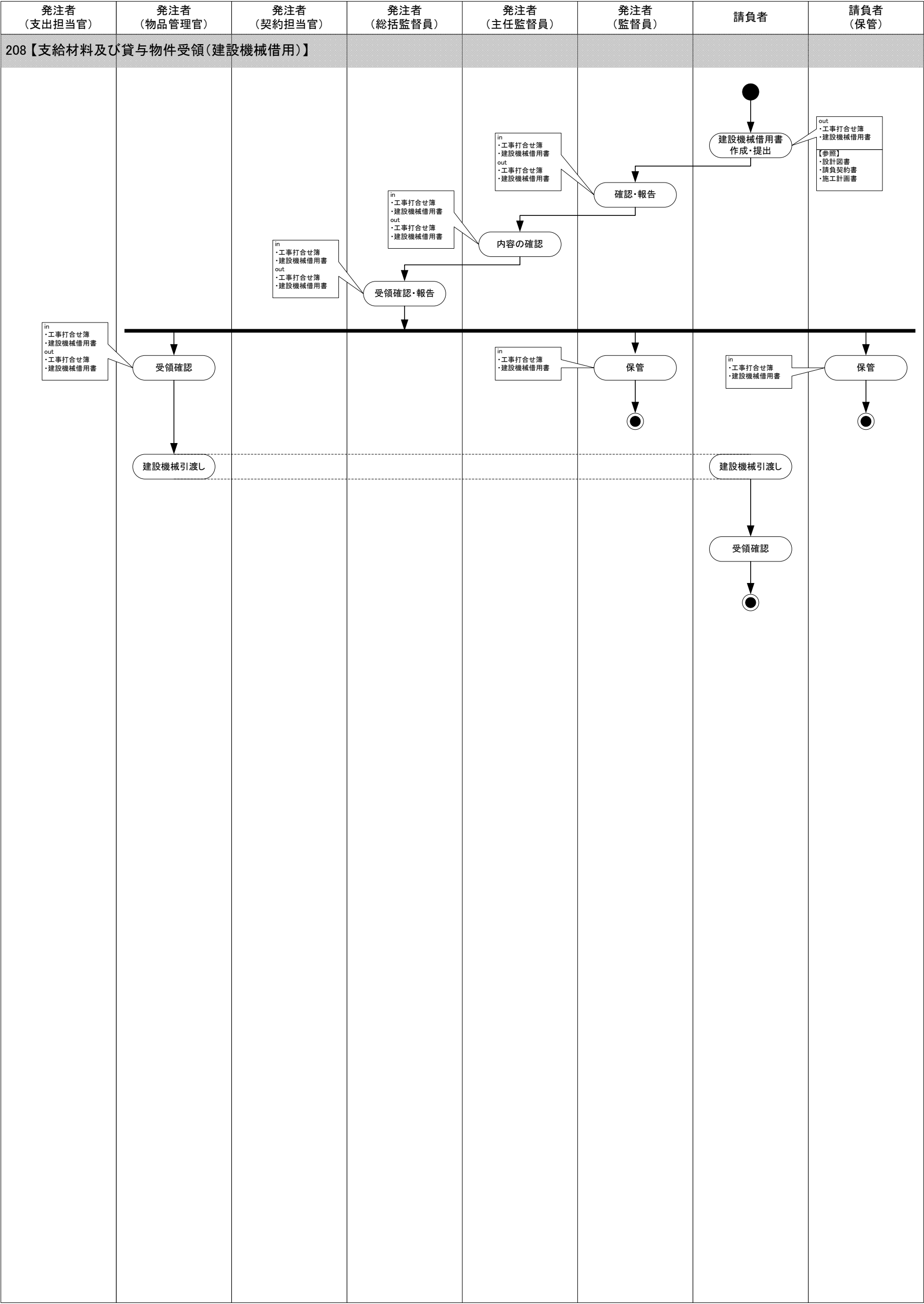
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



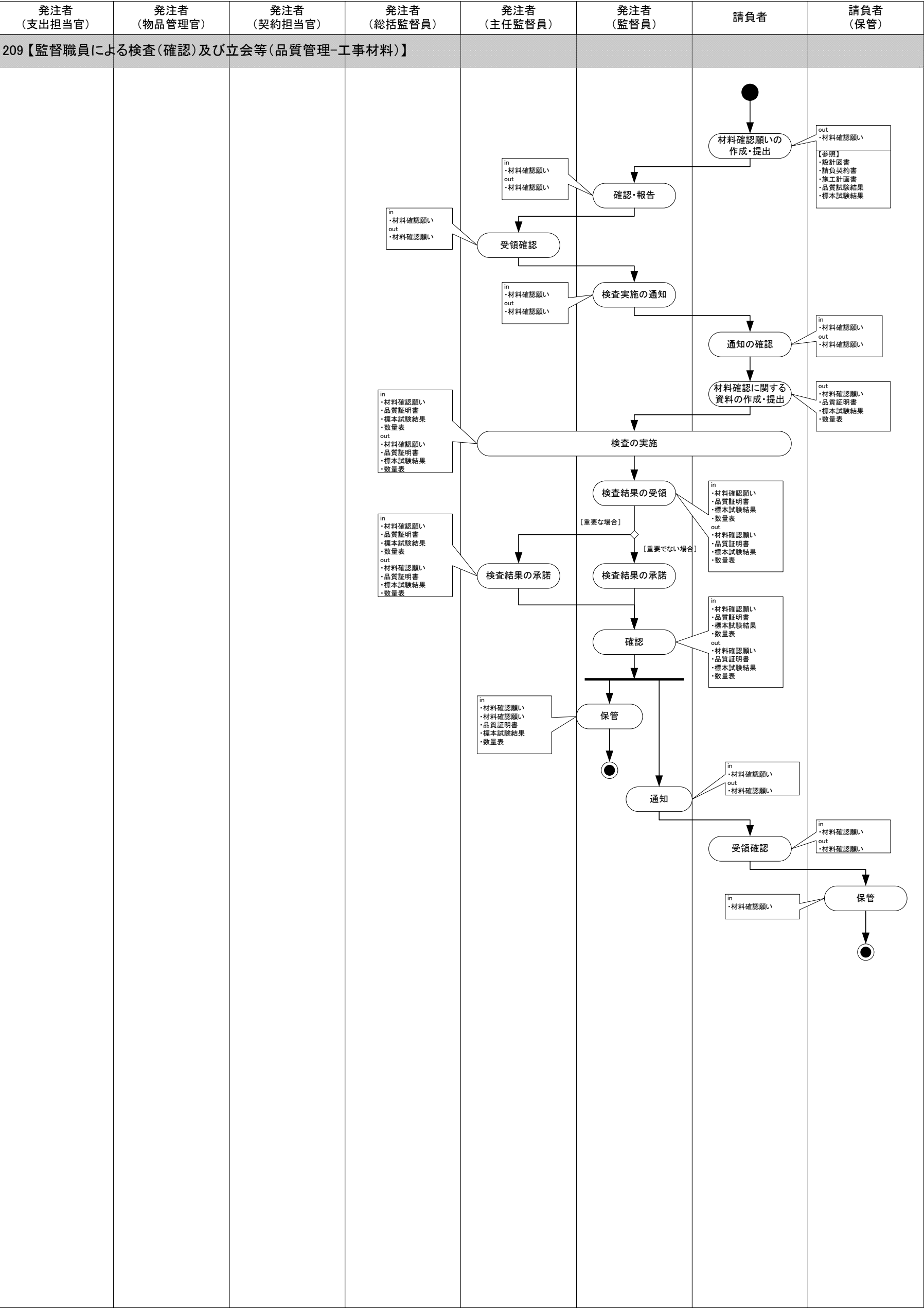
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



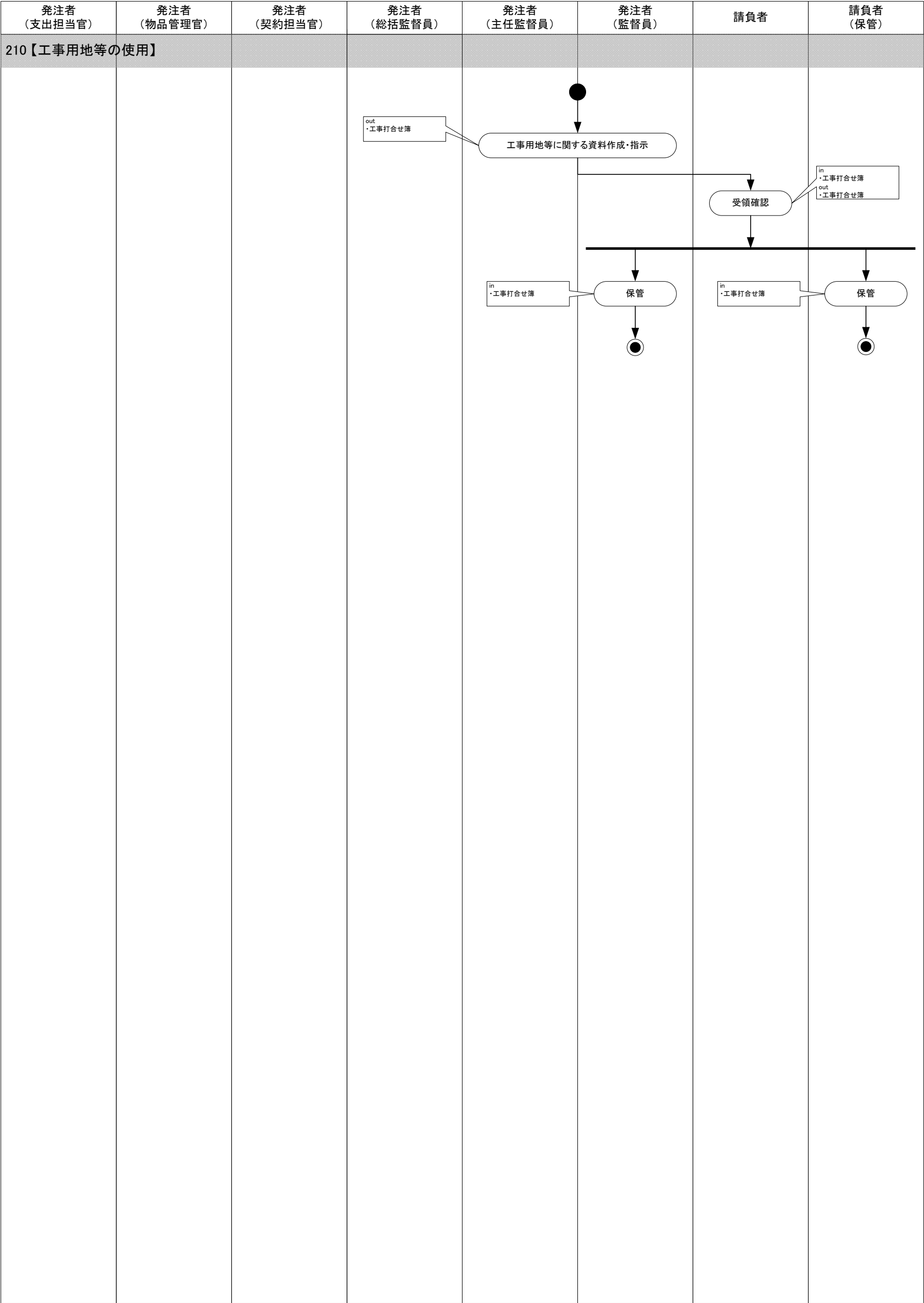
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



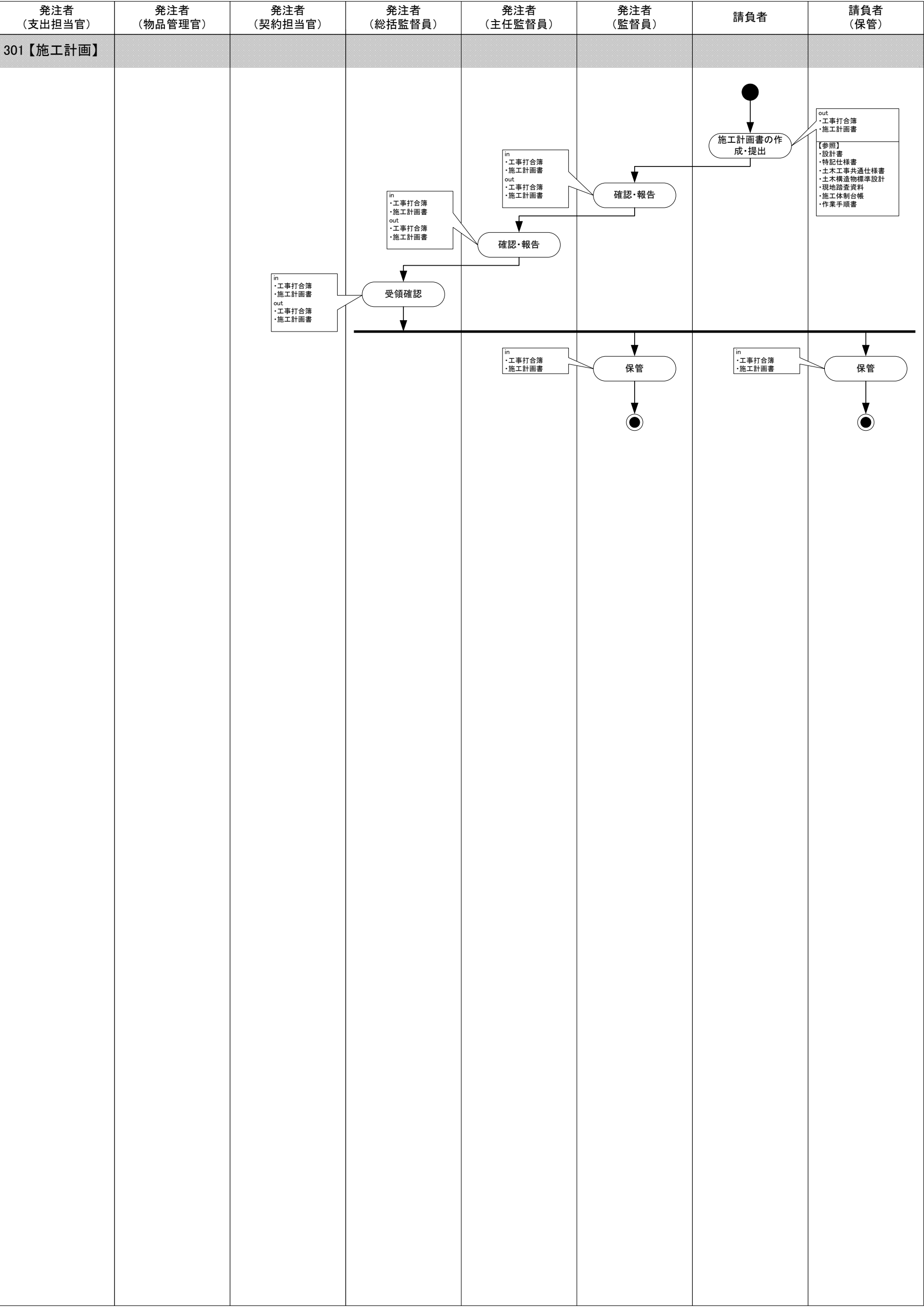
②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



②施工準備(施工計画立案に必要な準備・調整事項)【工事契約～30日、及び箇所別施工前】



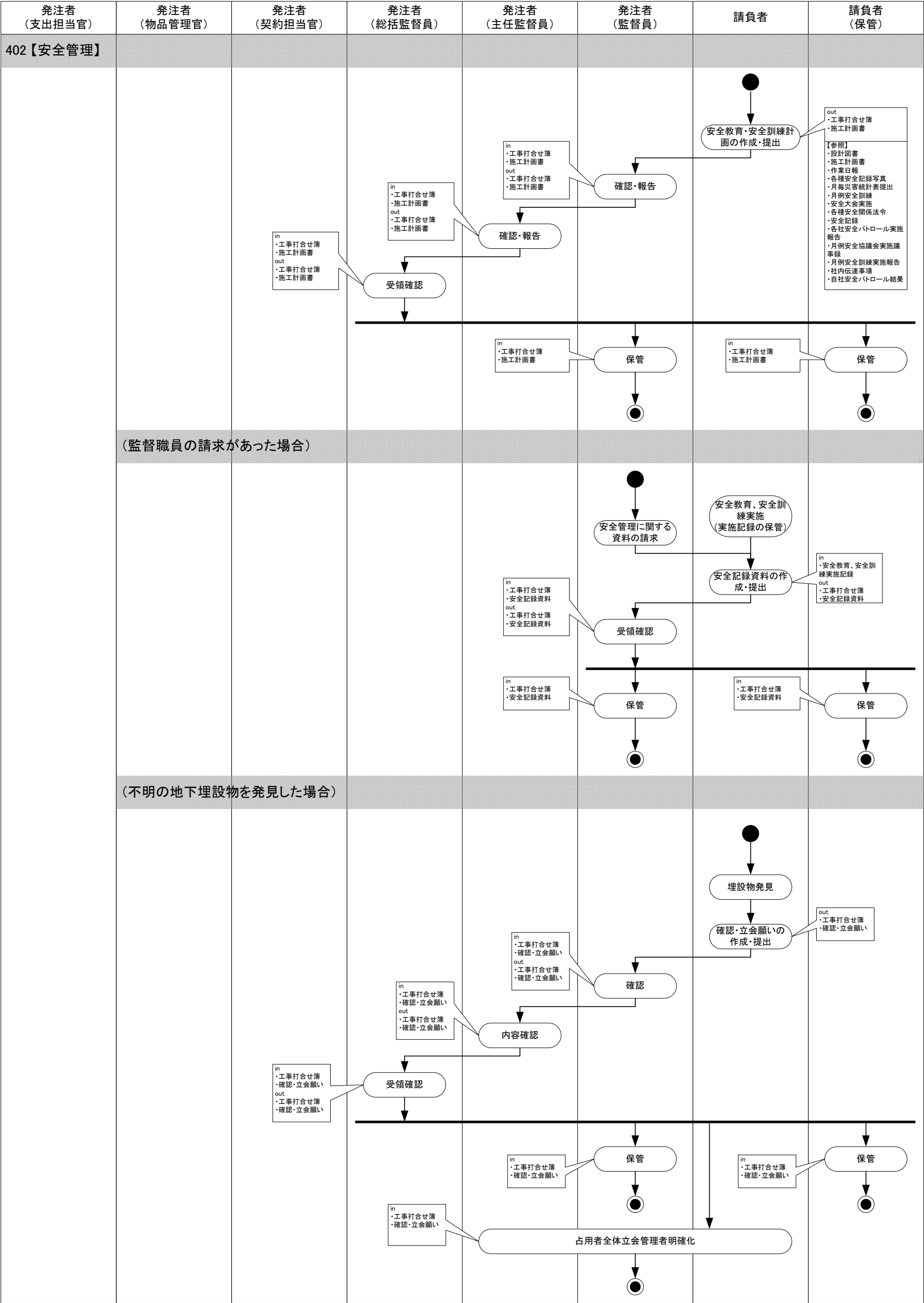
③施工計画【工事契約～30日、及び箇所・工種別施工計画】



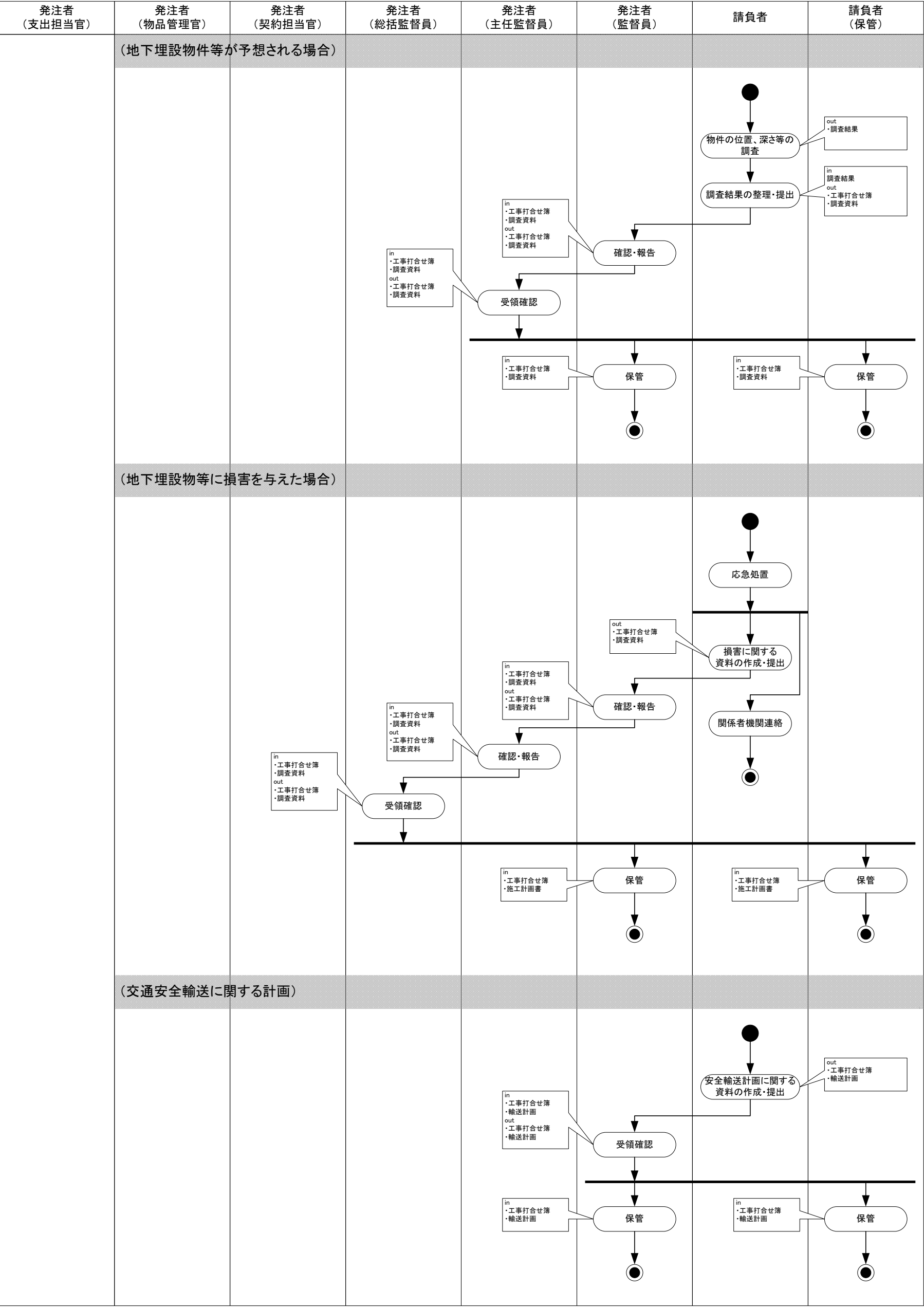
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】

発注者 （支出担当官）	発注者 （物品管理官）	発注者 （契約担当官）	発注者 （総括監督員）	発注者 （主任監督員）	発注者 （監督員）	請負者	請負者 （保管）
401【本工事】							
巻末資料2-2 参照							

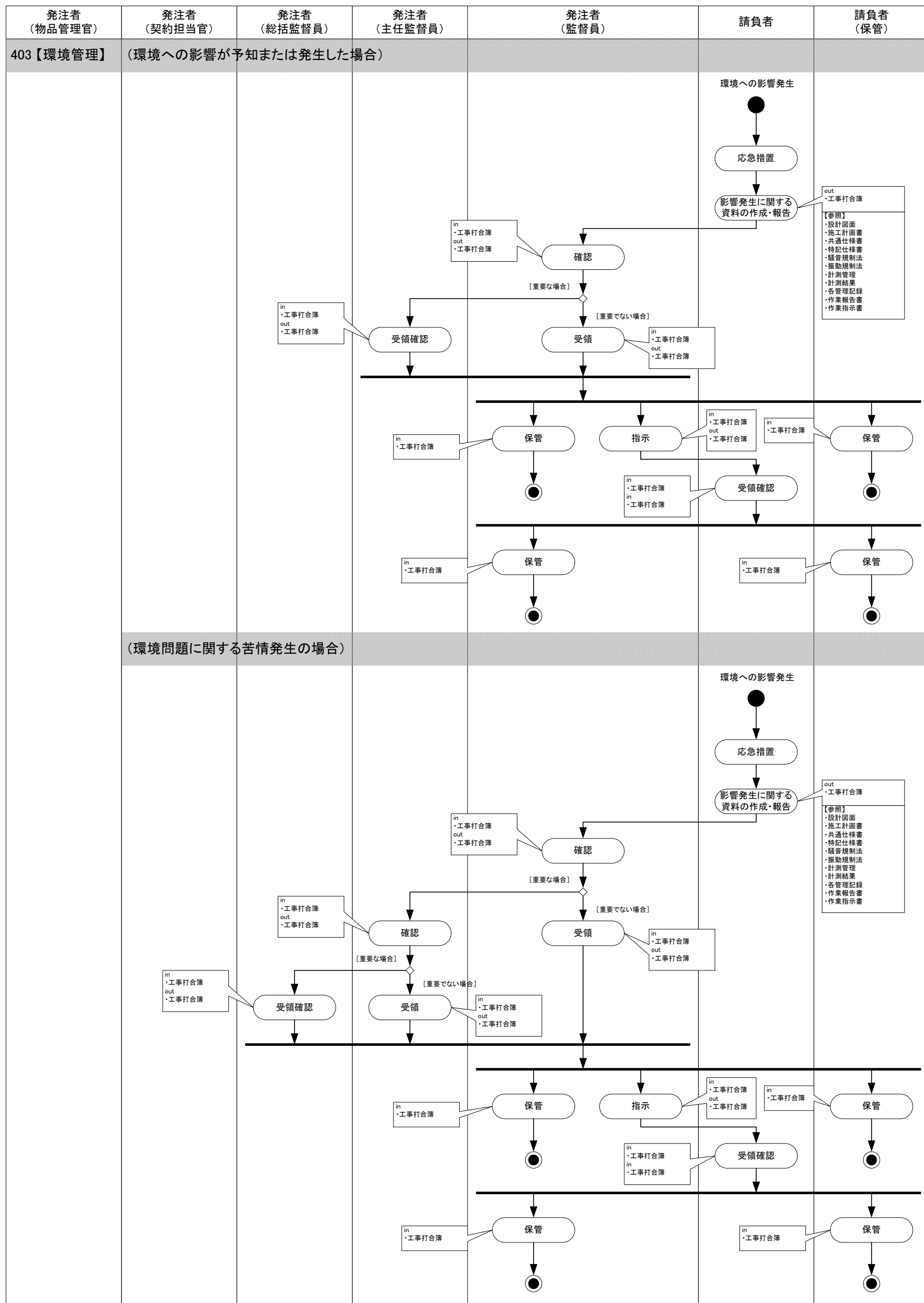
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



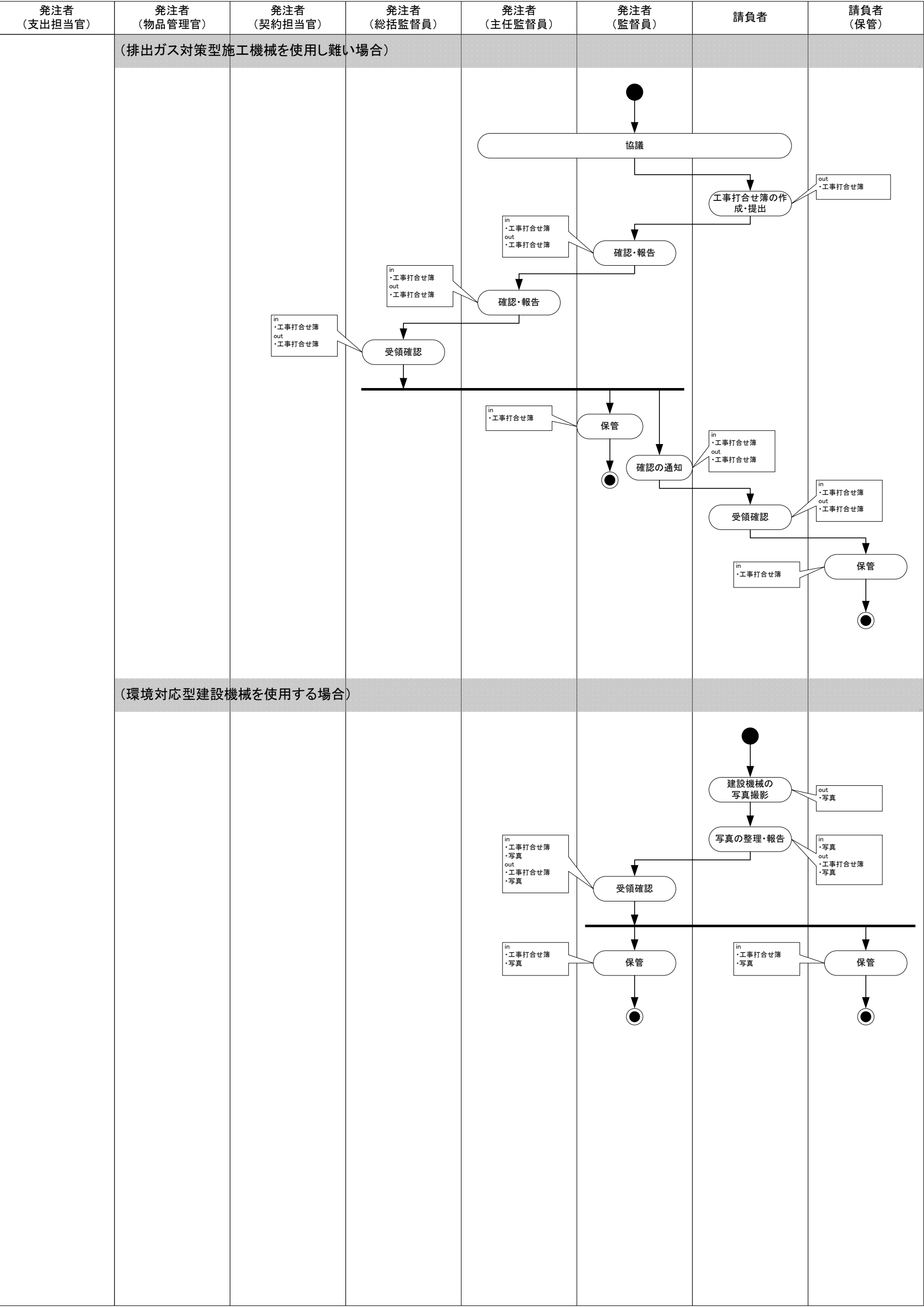
④工事施工、施工管理【工事契約 30日（最遅）～、及び箇所・工種別施工管理】



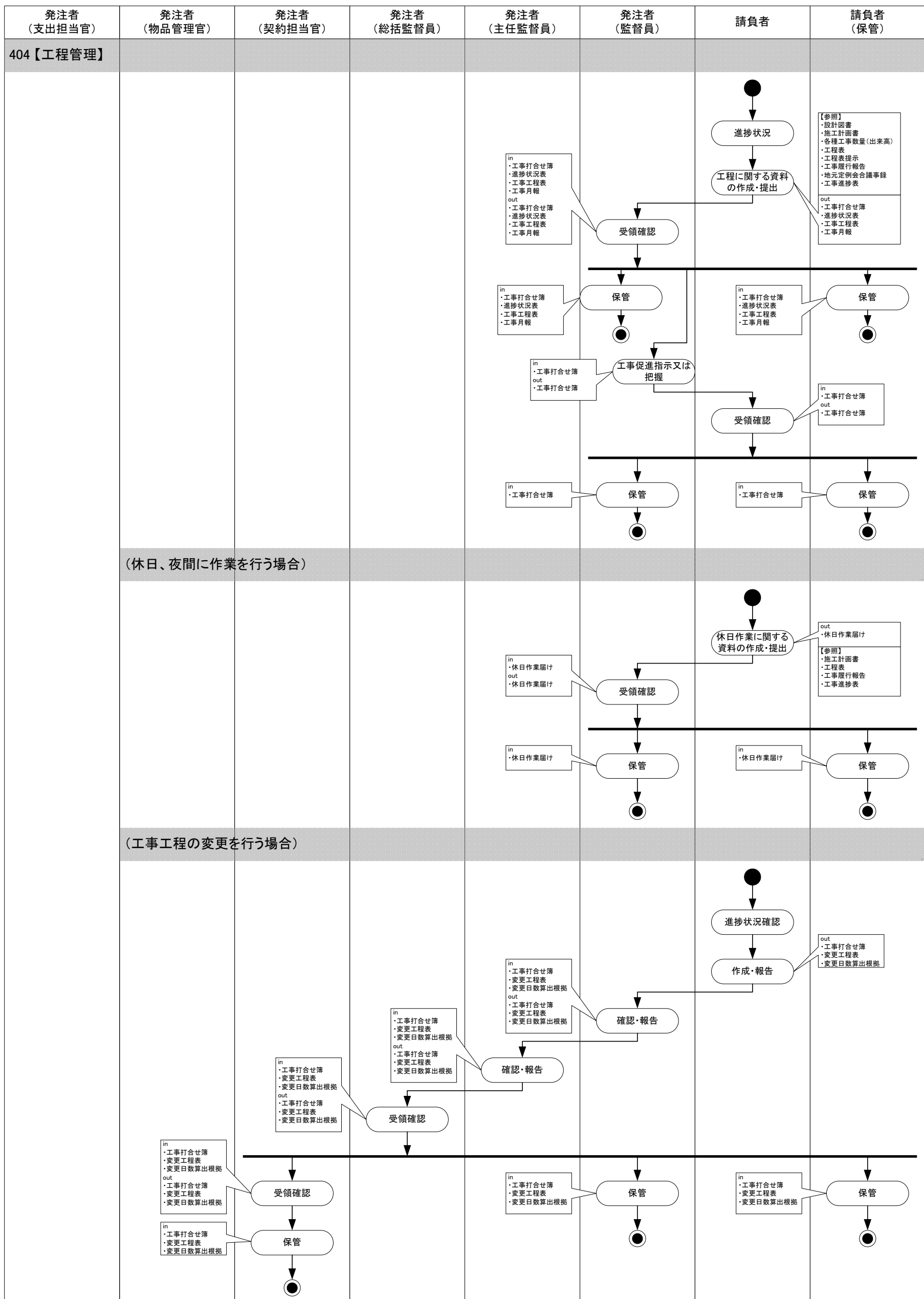
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



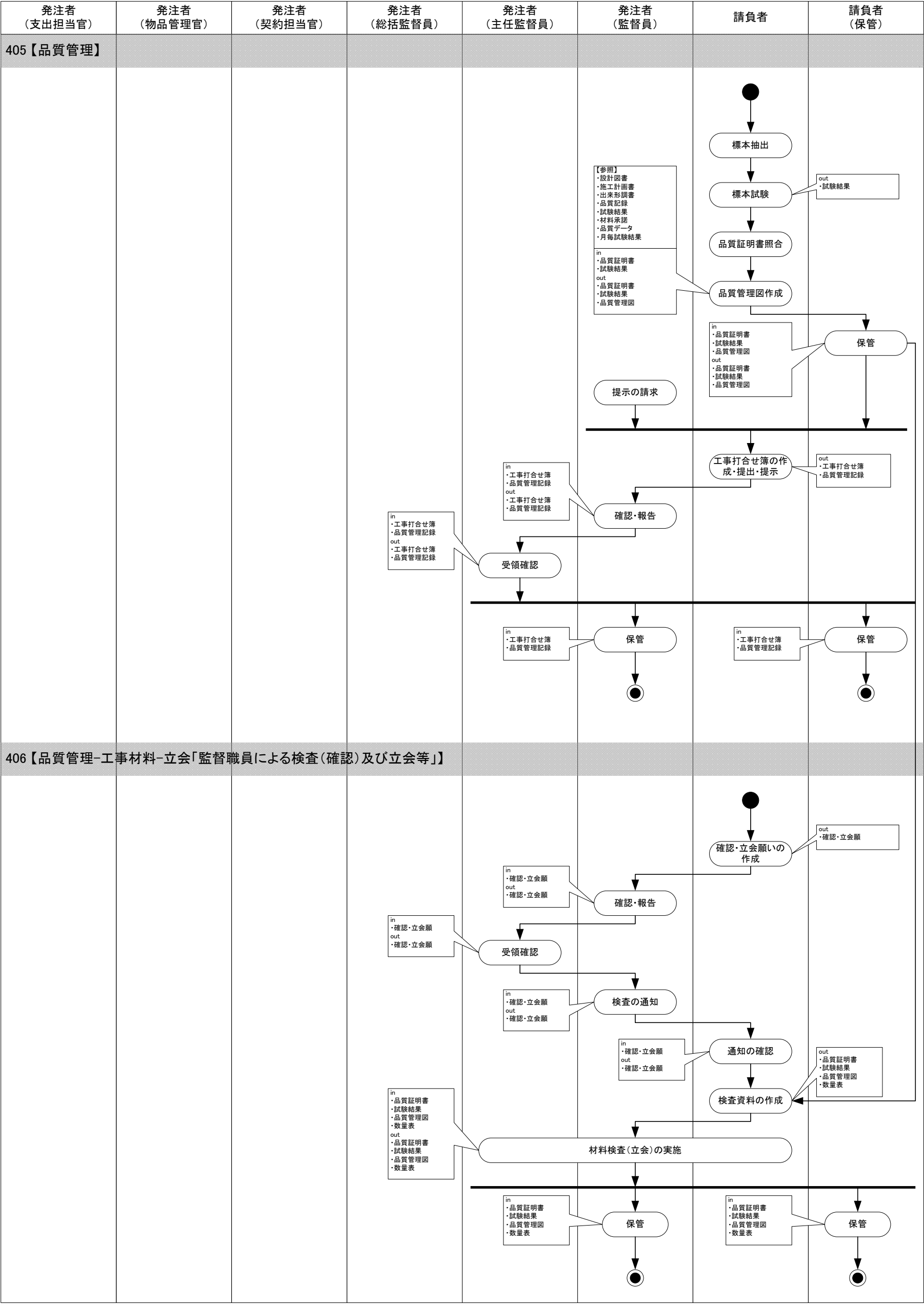
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



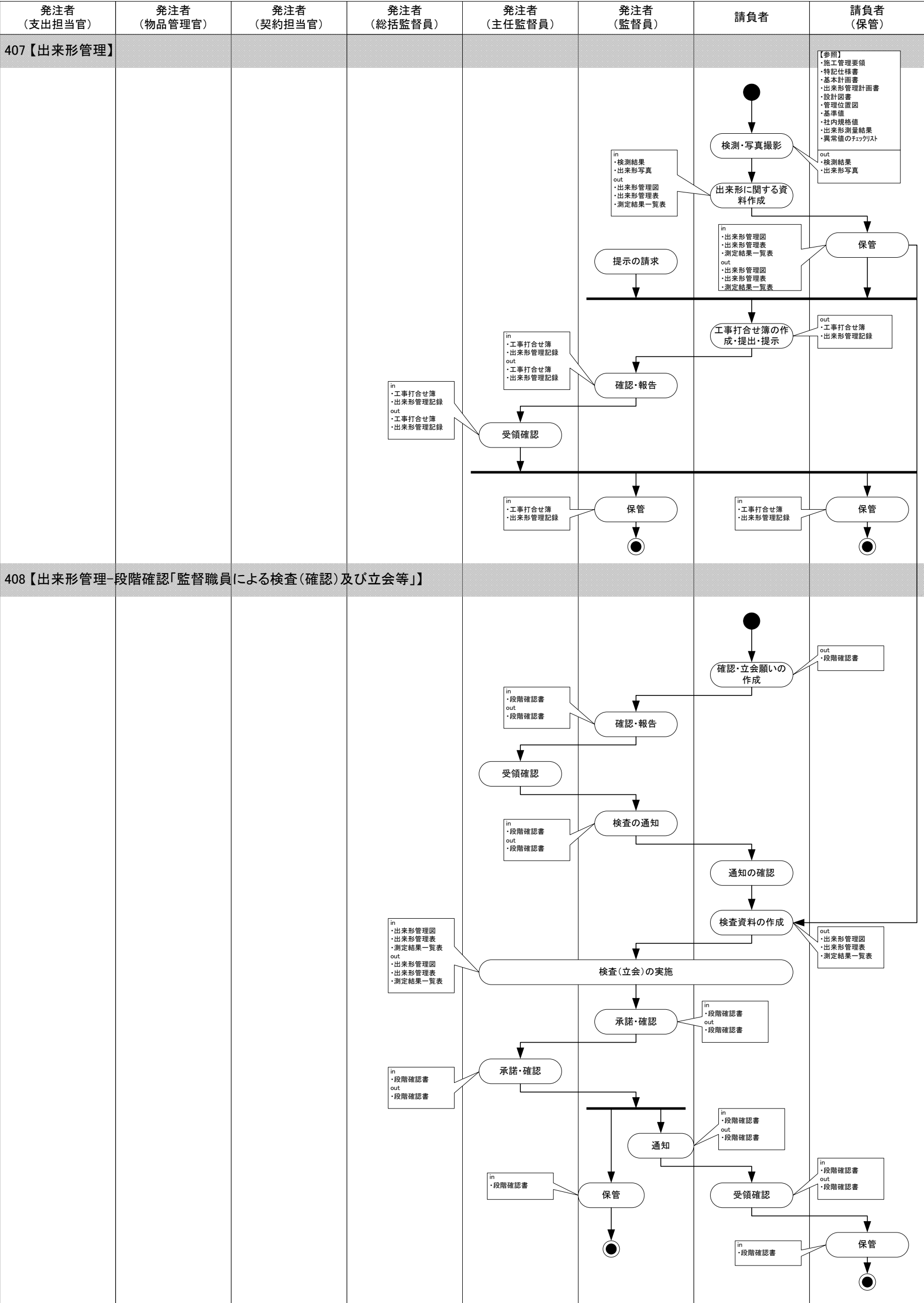
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



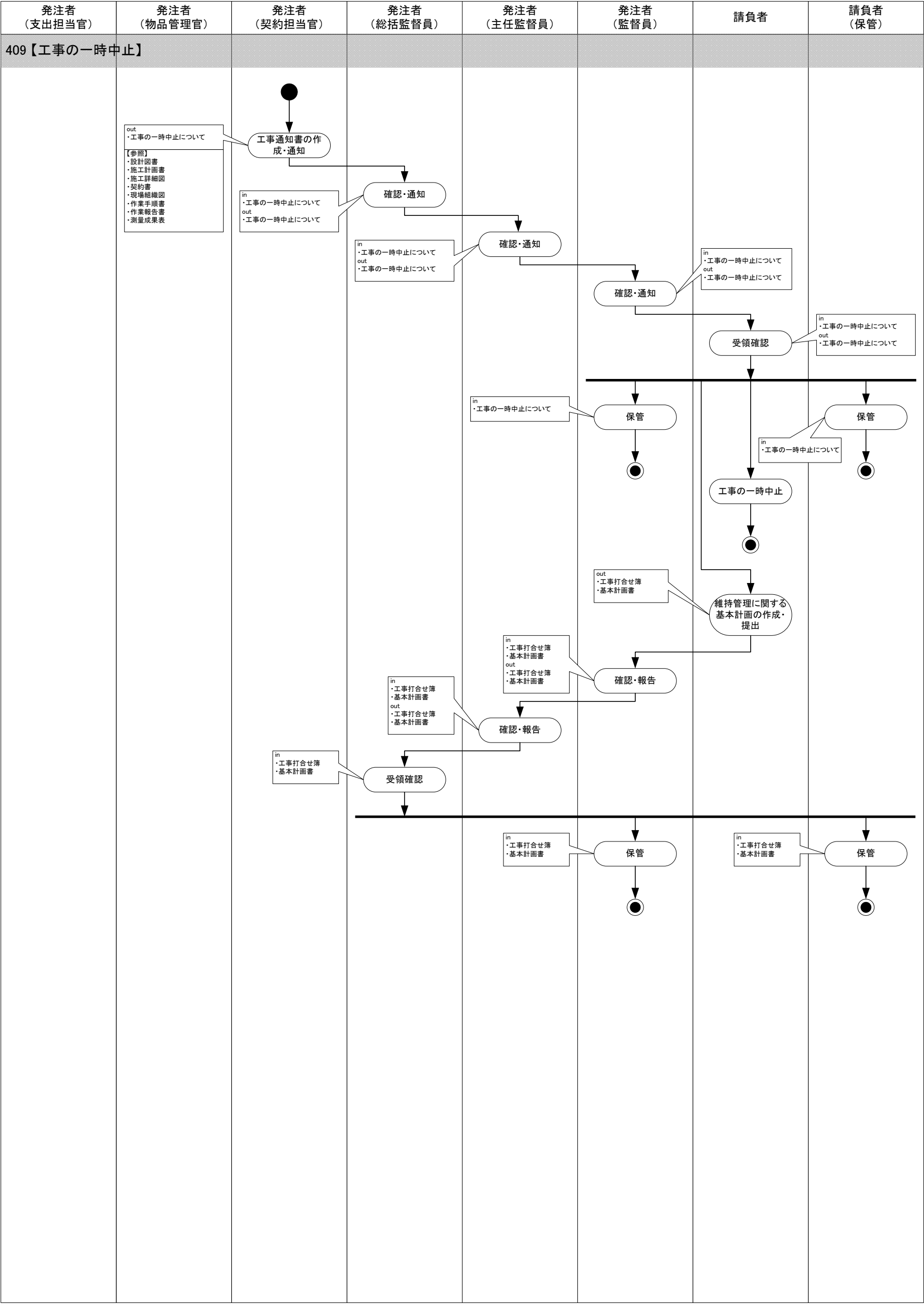
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



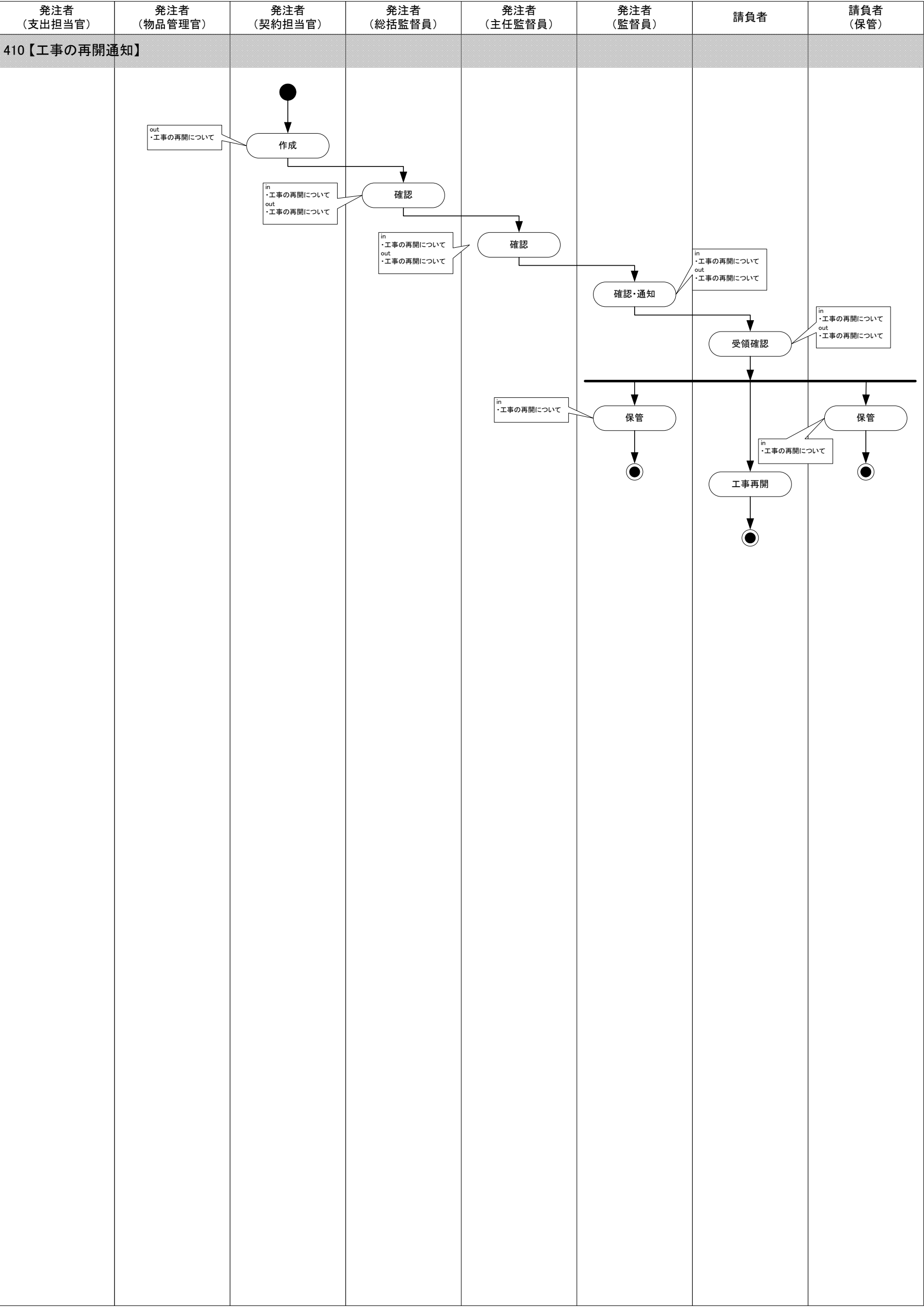
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



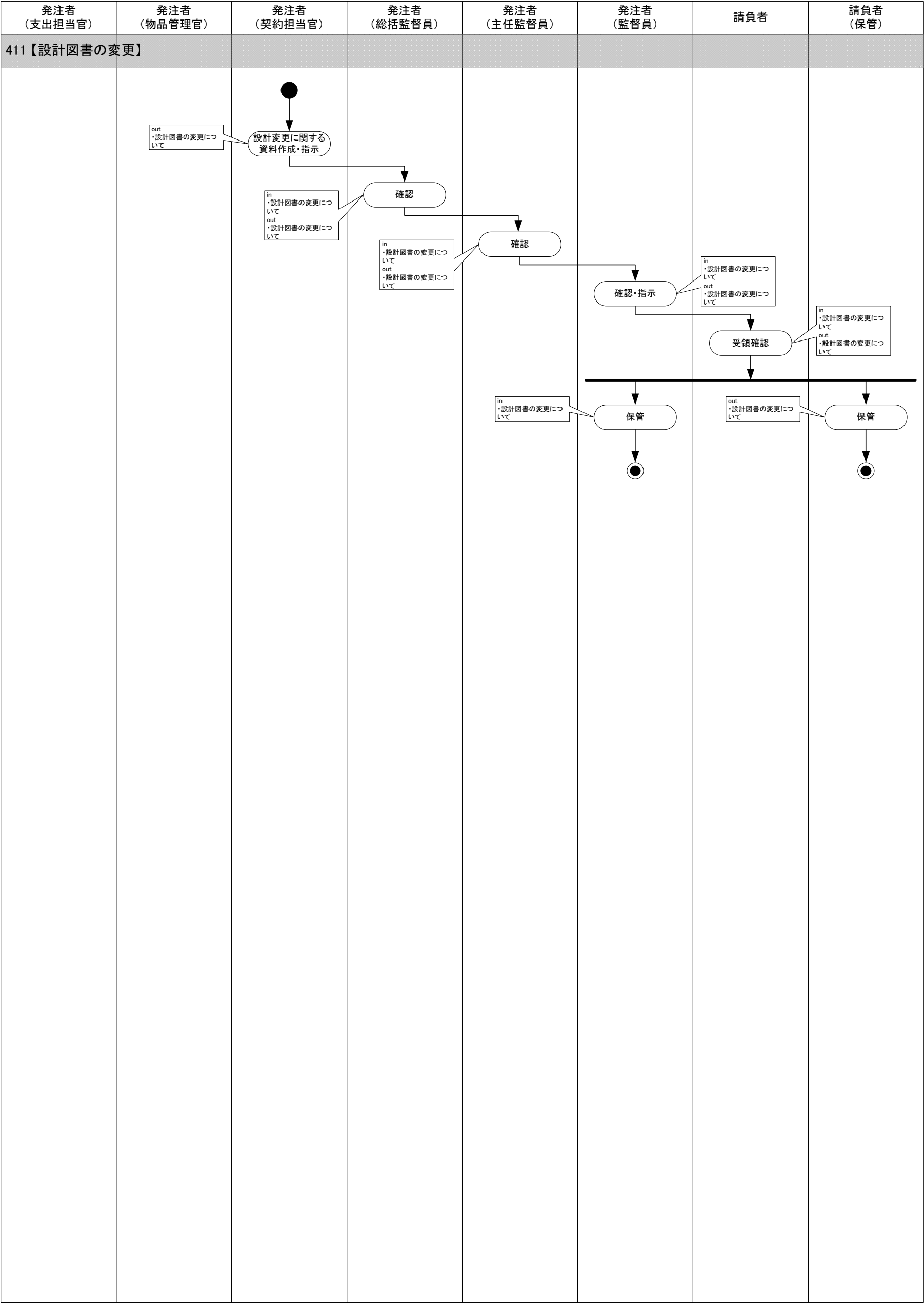
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



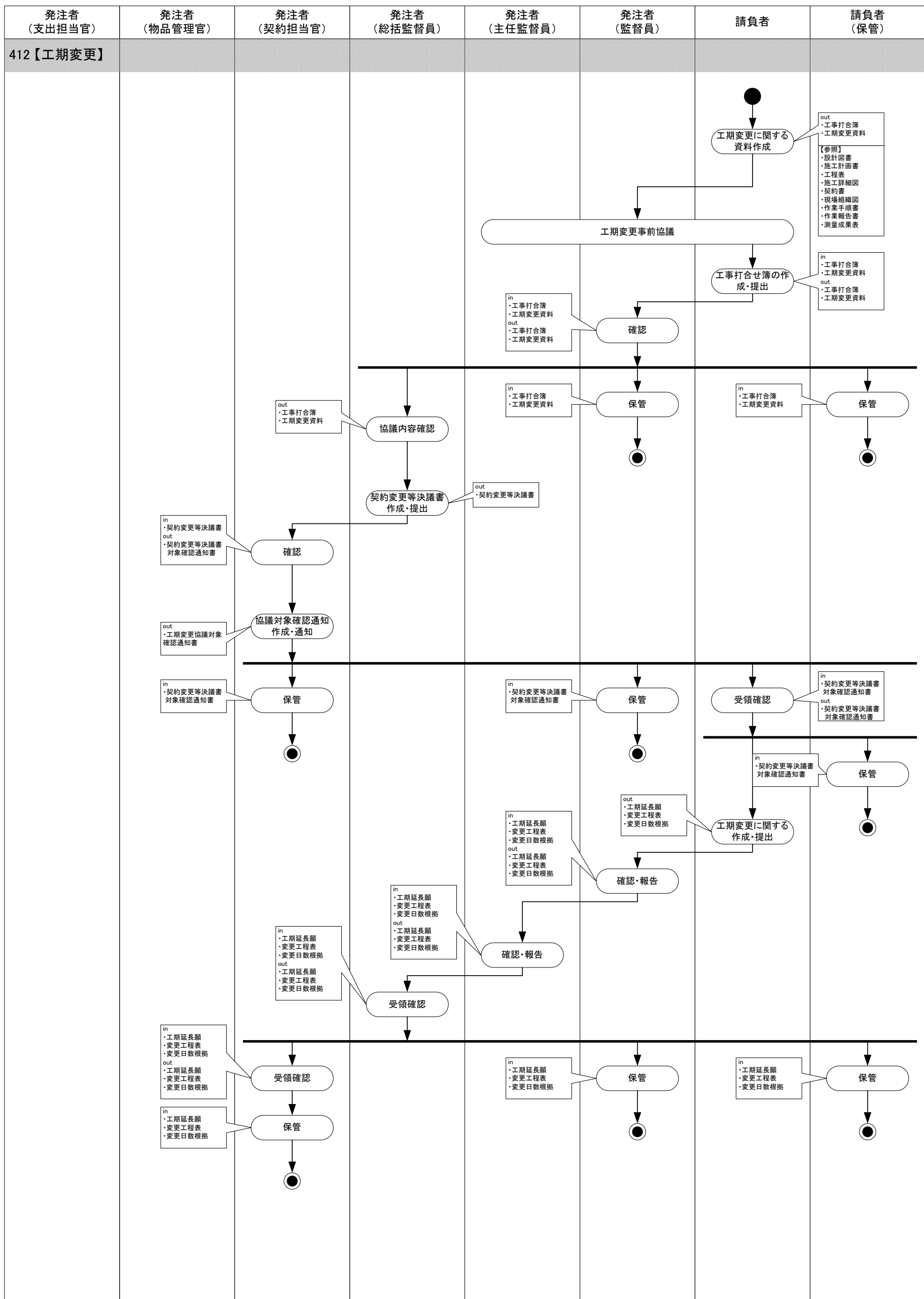
④工事施工、施工管理【工事契約 30日（最遅）～、及び箇所・工種別施工管理】



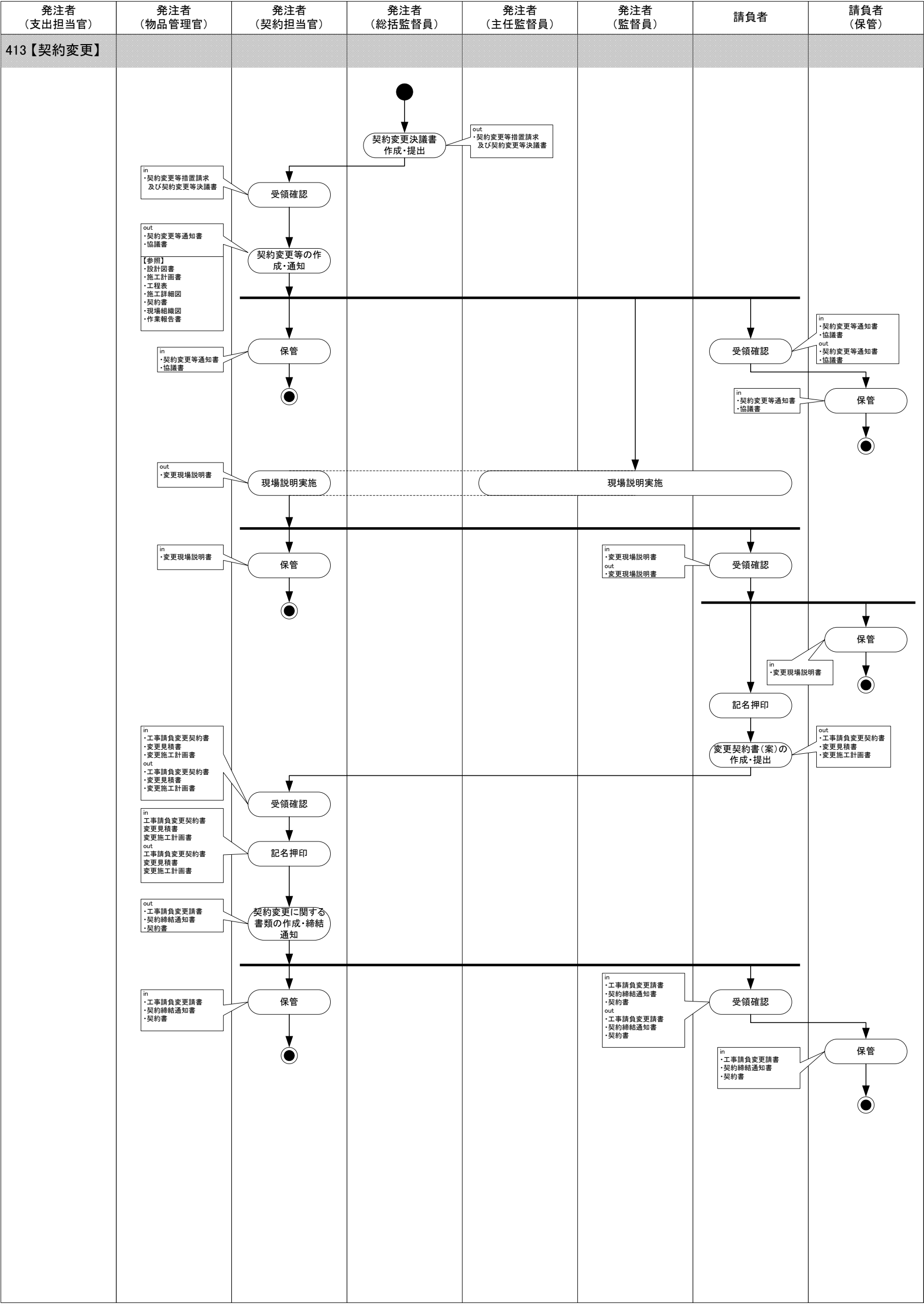
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】

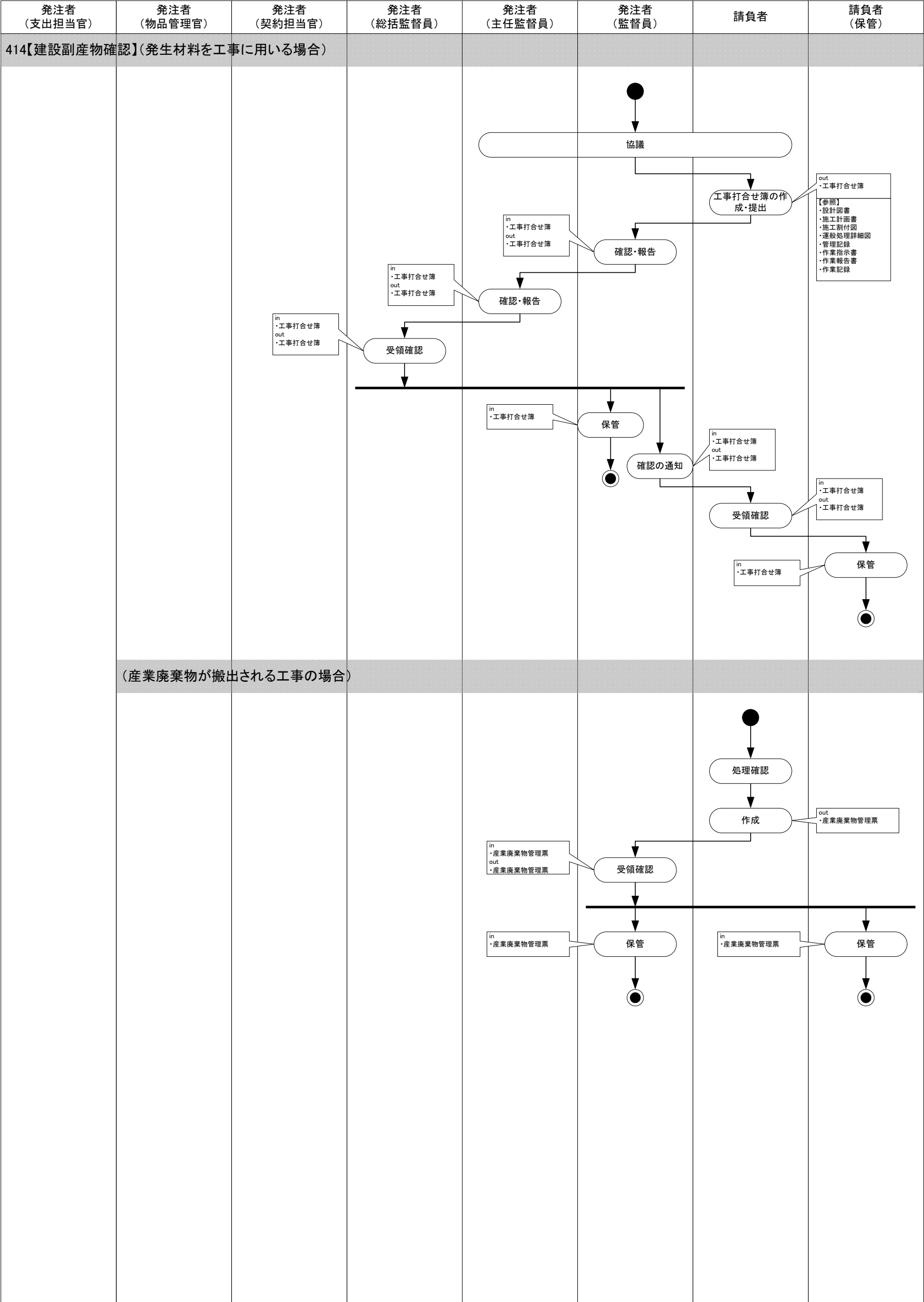


④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】

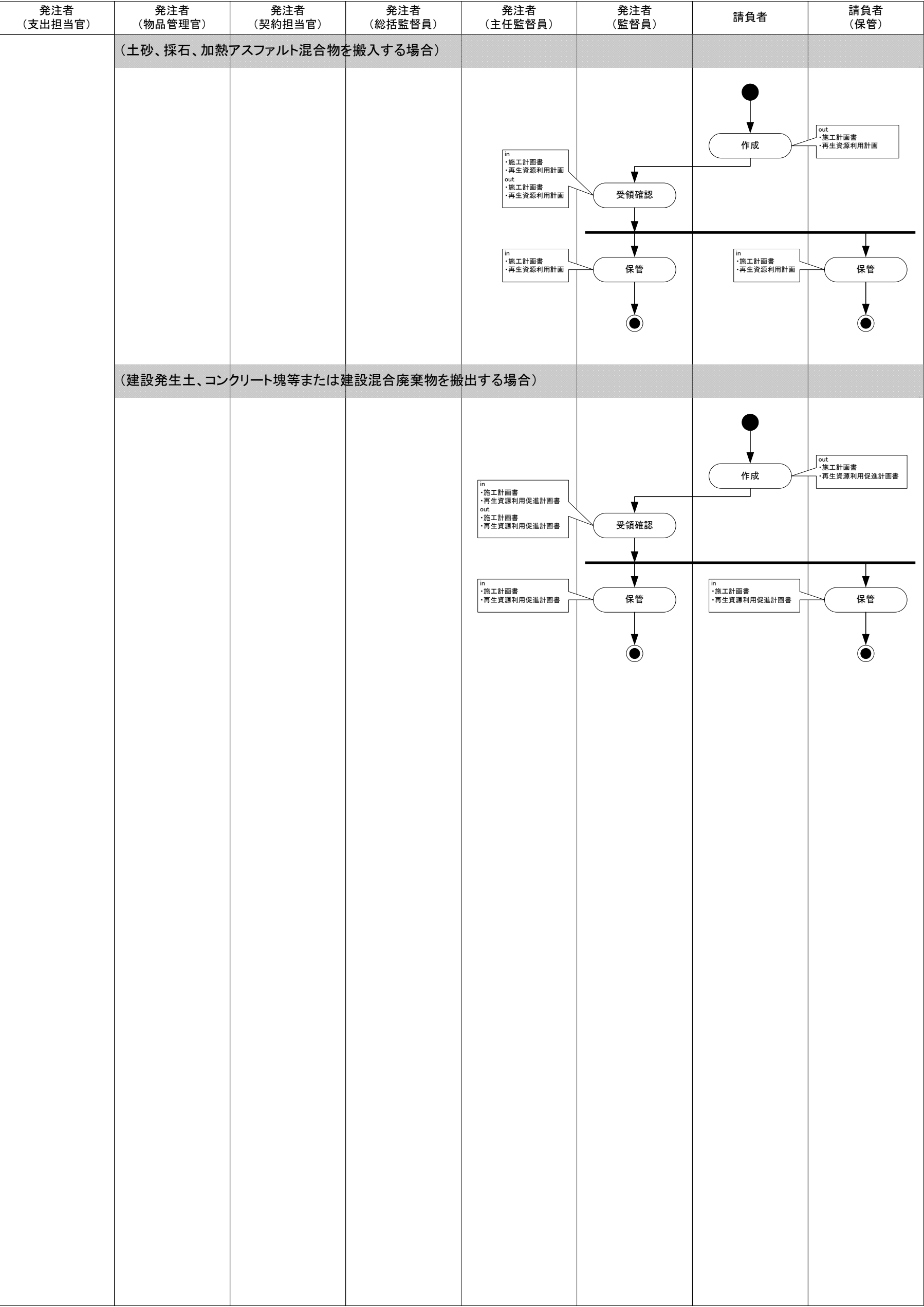


④工事施工、施工管理【工事契約 30日（最遅）～、及び箇所・工種別施工管理】

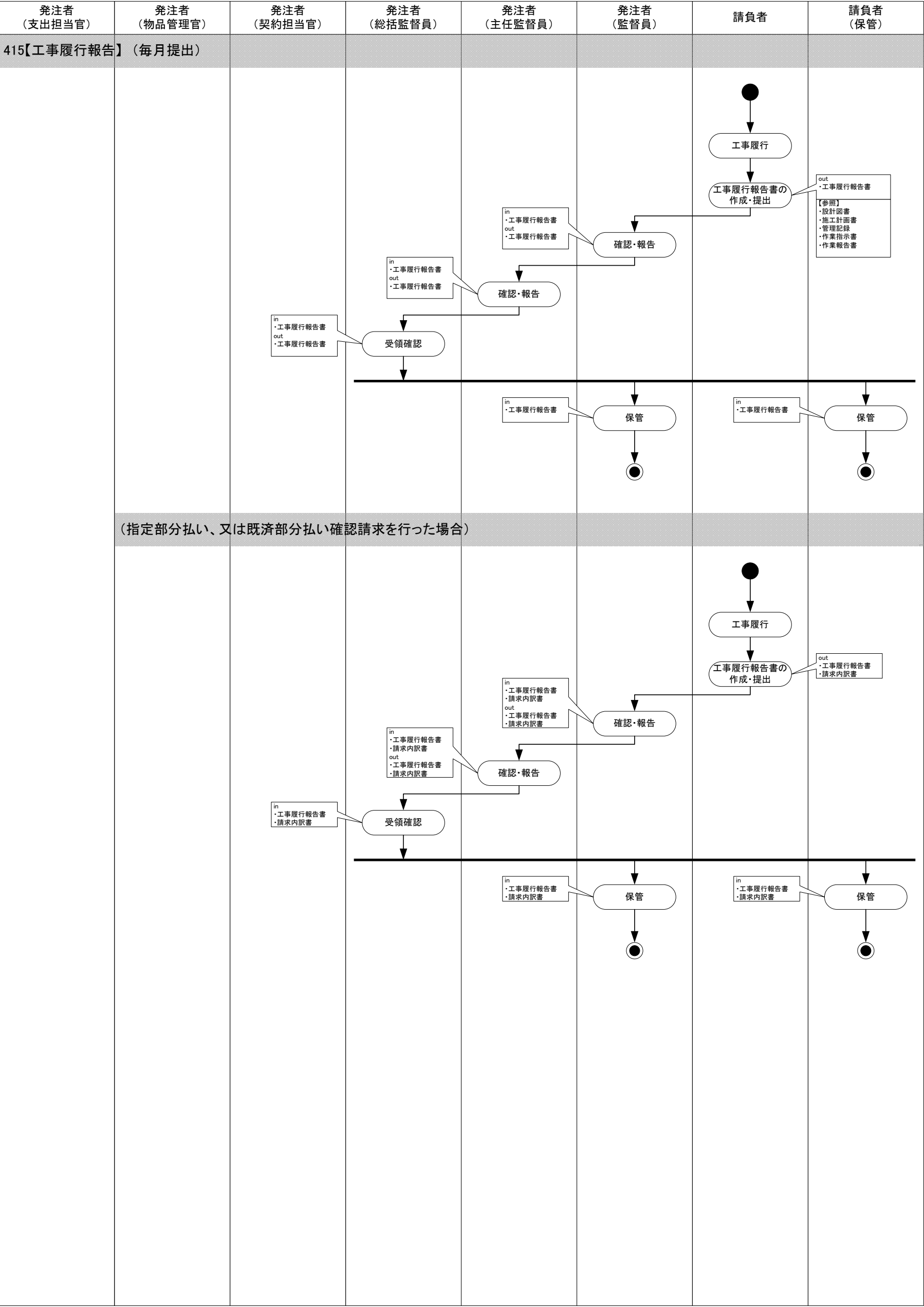




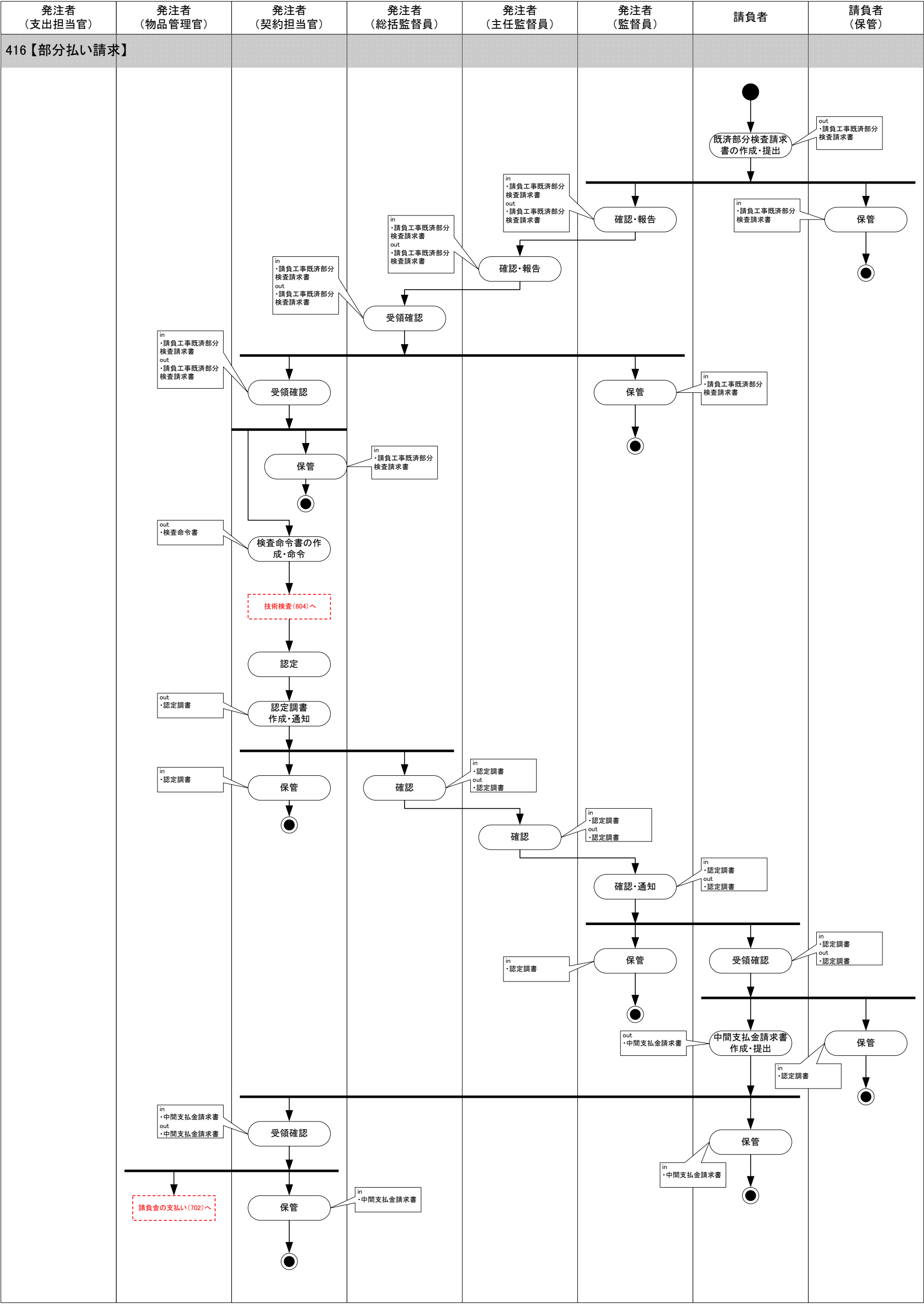
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



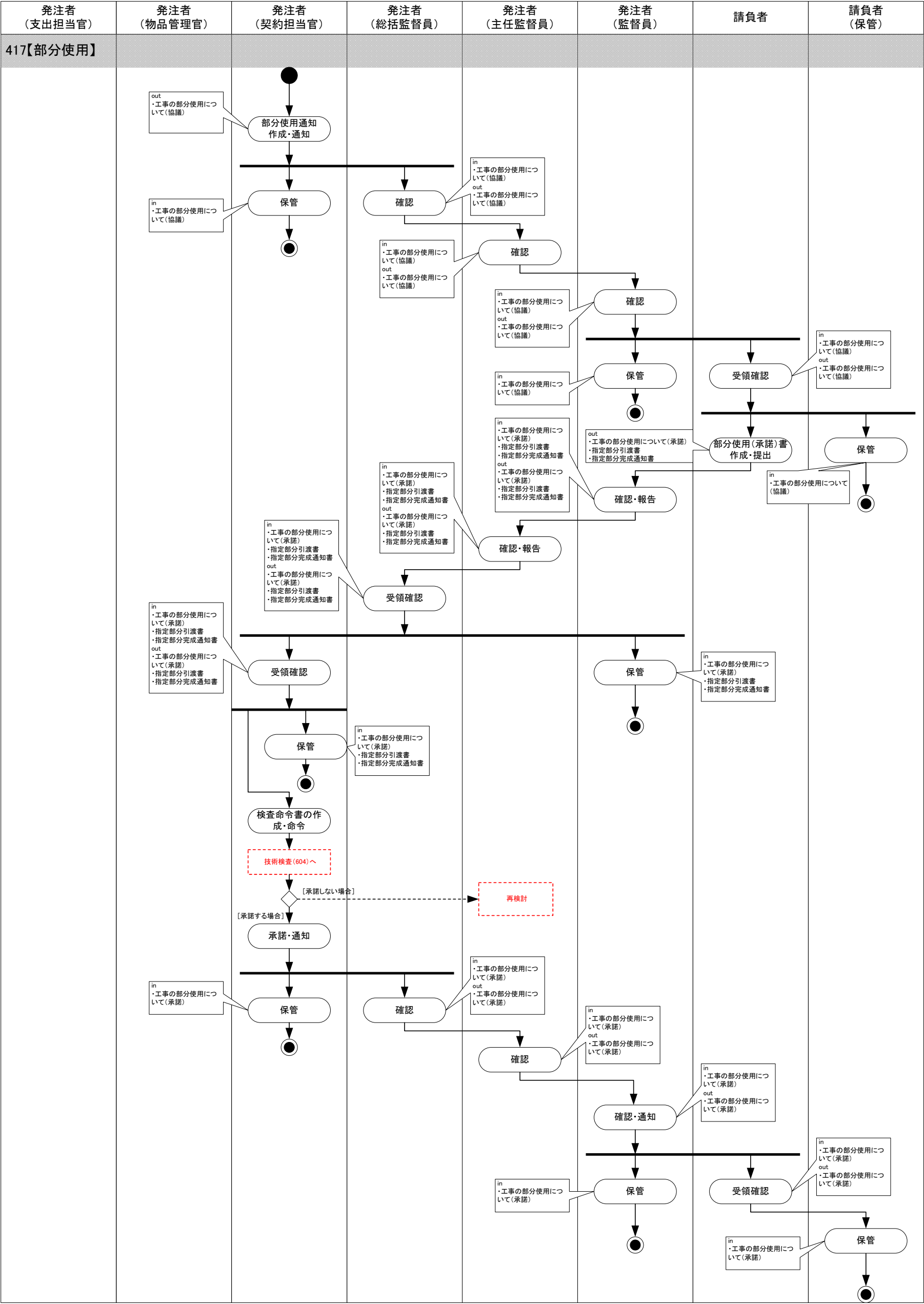
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



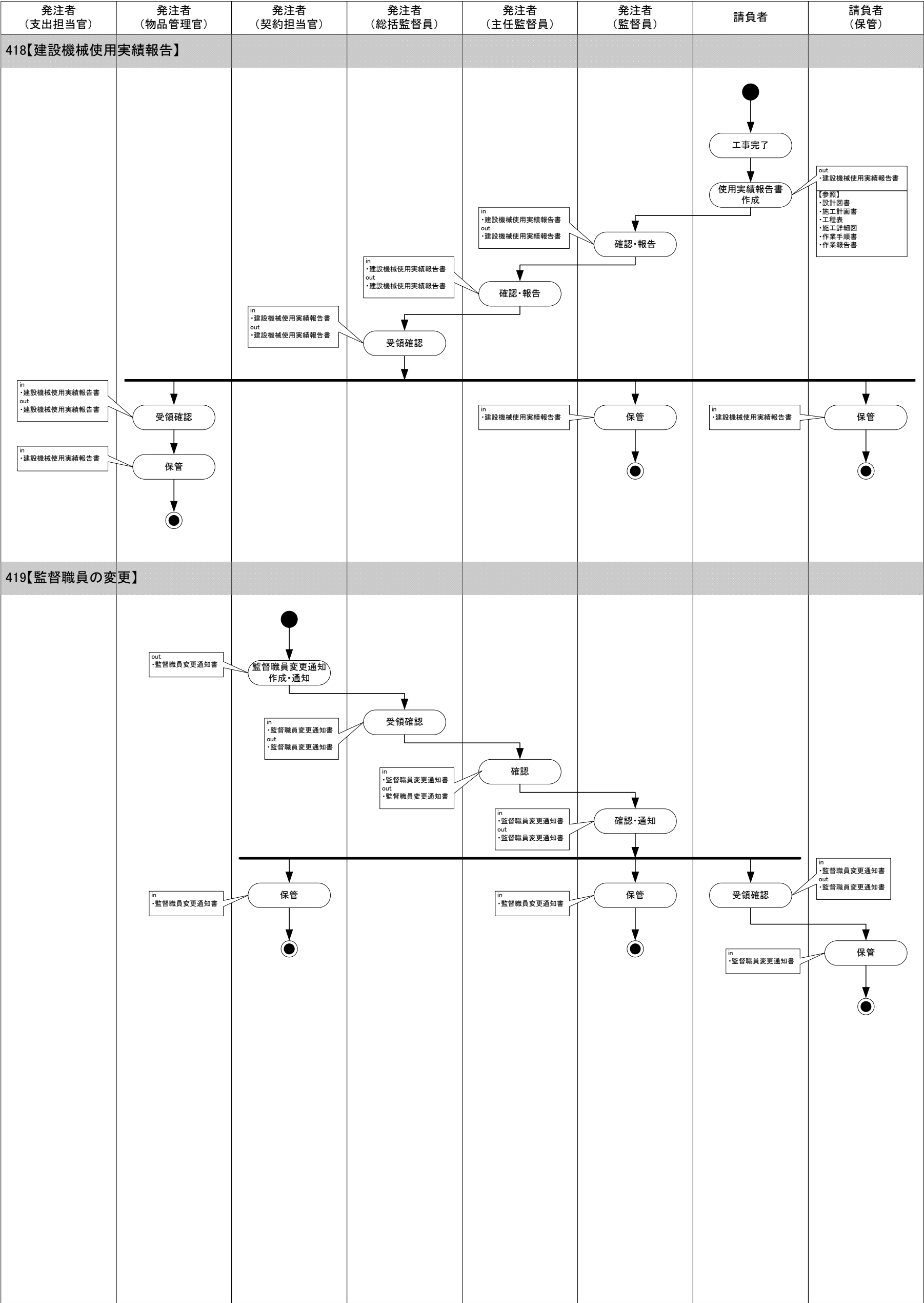
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



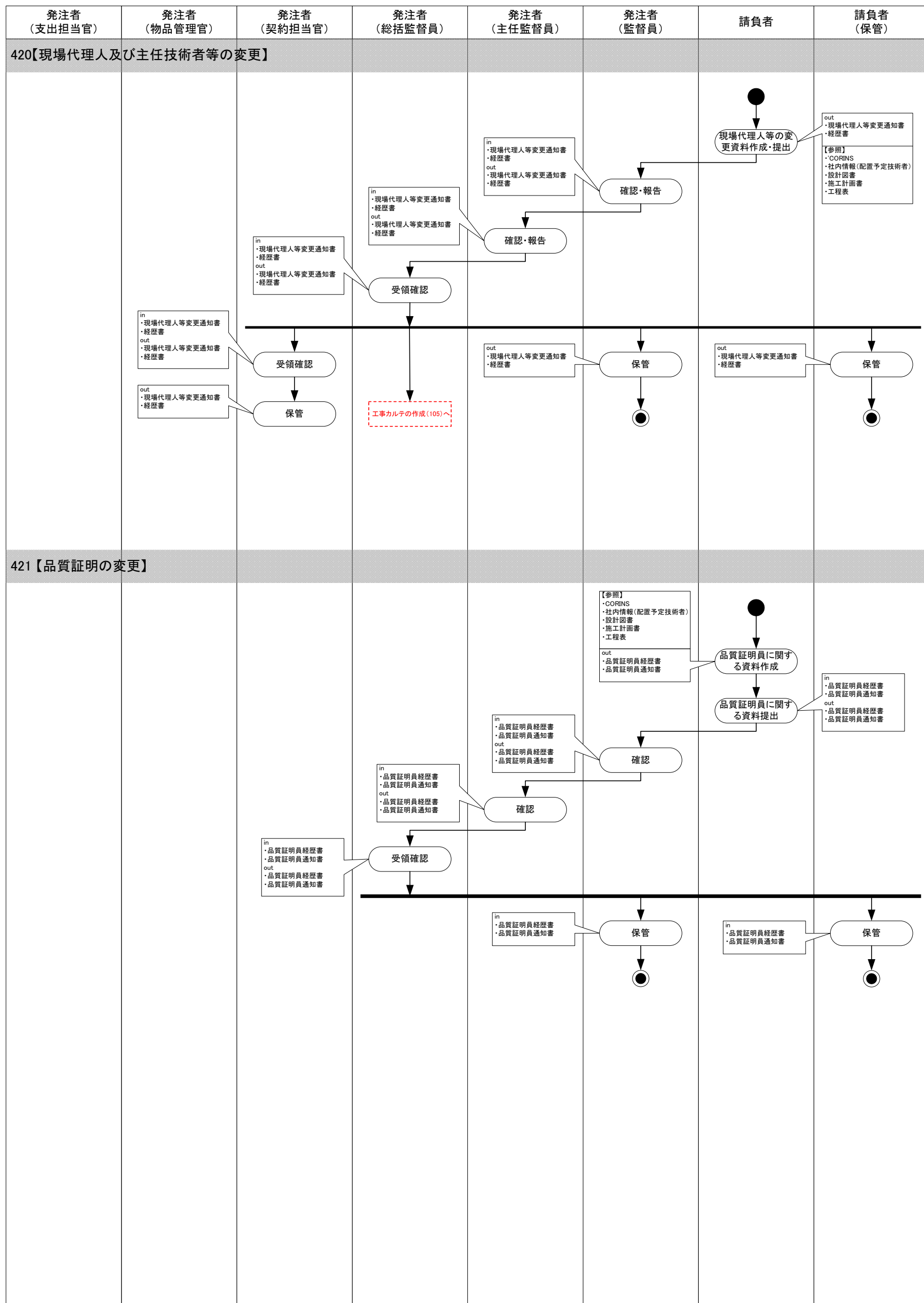
④工事施工、施工管理【工事契約 30日（最遅）～、及び箇所・工種別施工管理】



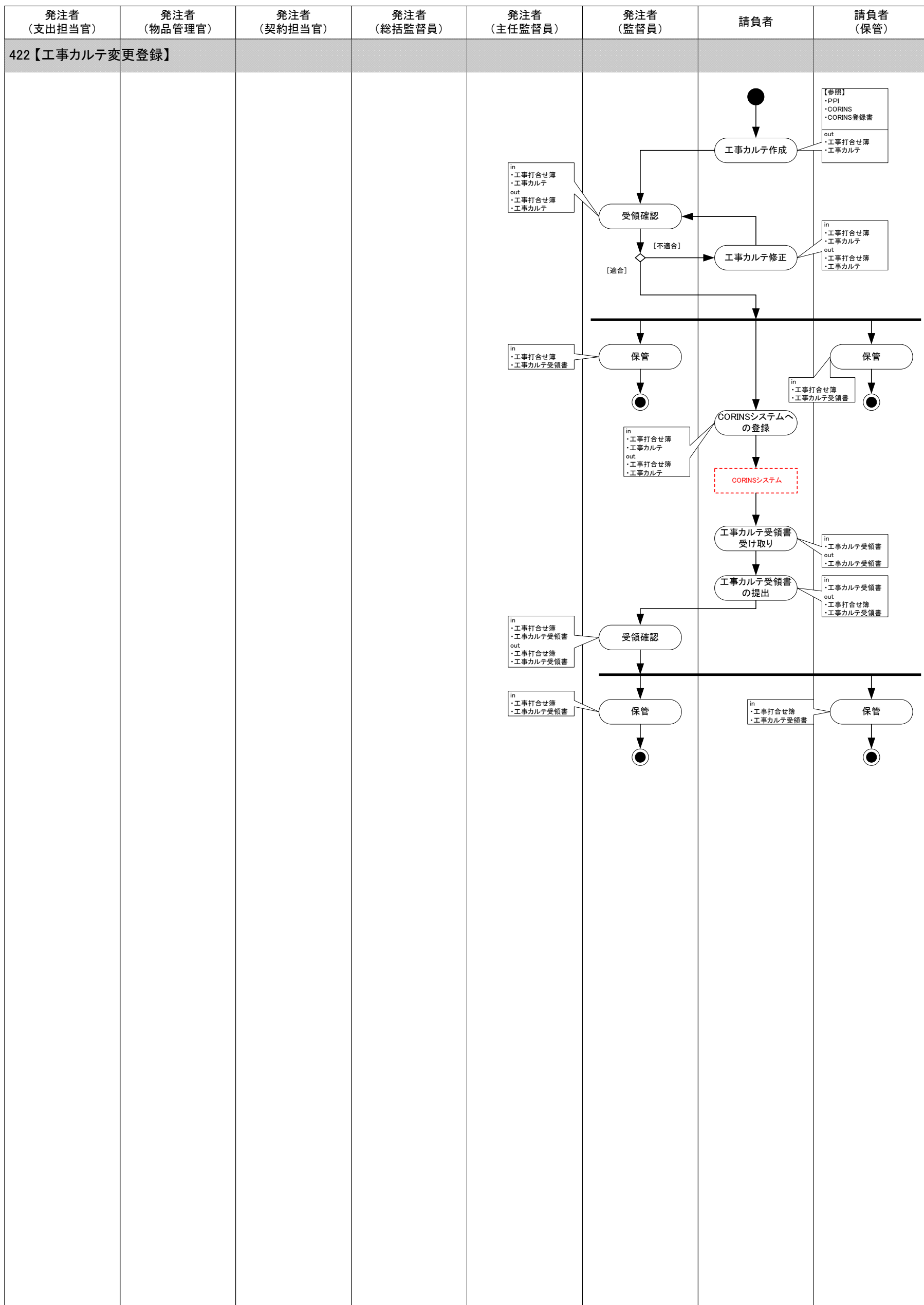
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



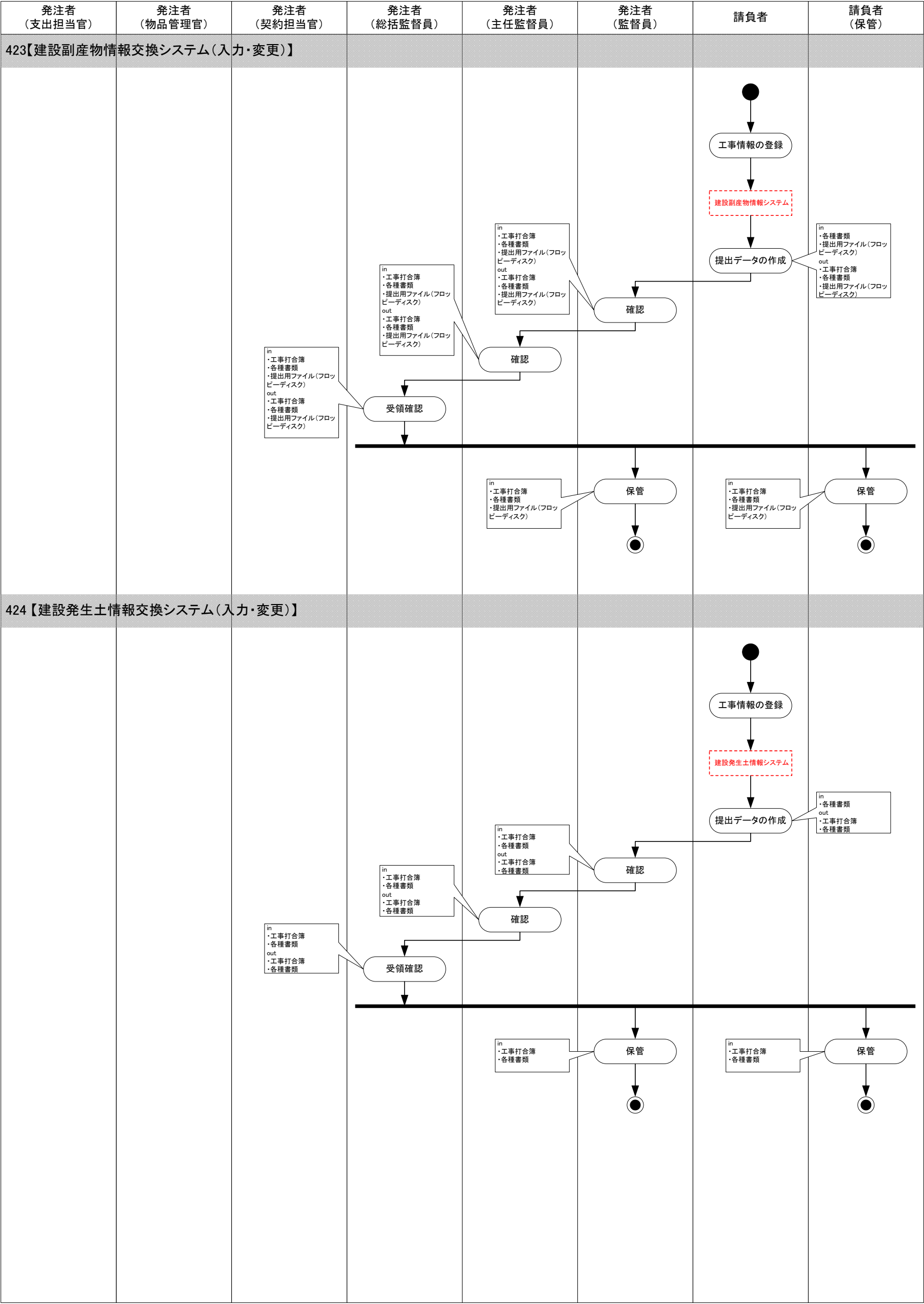
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



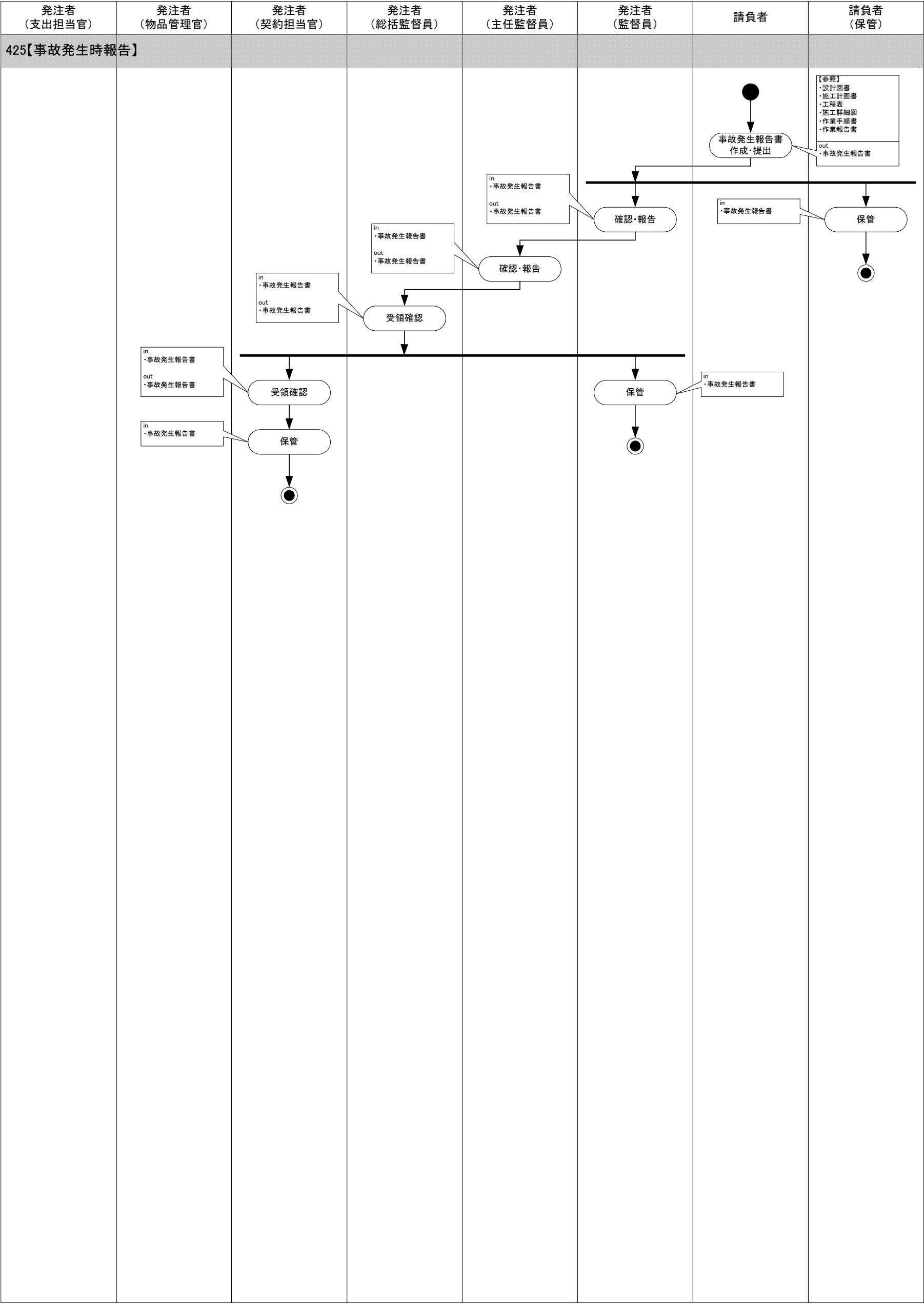
④工事施工、施工管理【工事契約 30日（最遅）～、及び箇所・工種別施工管理】



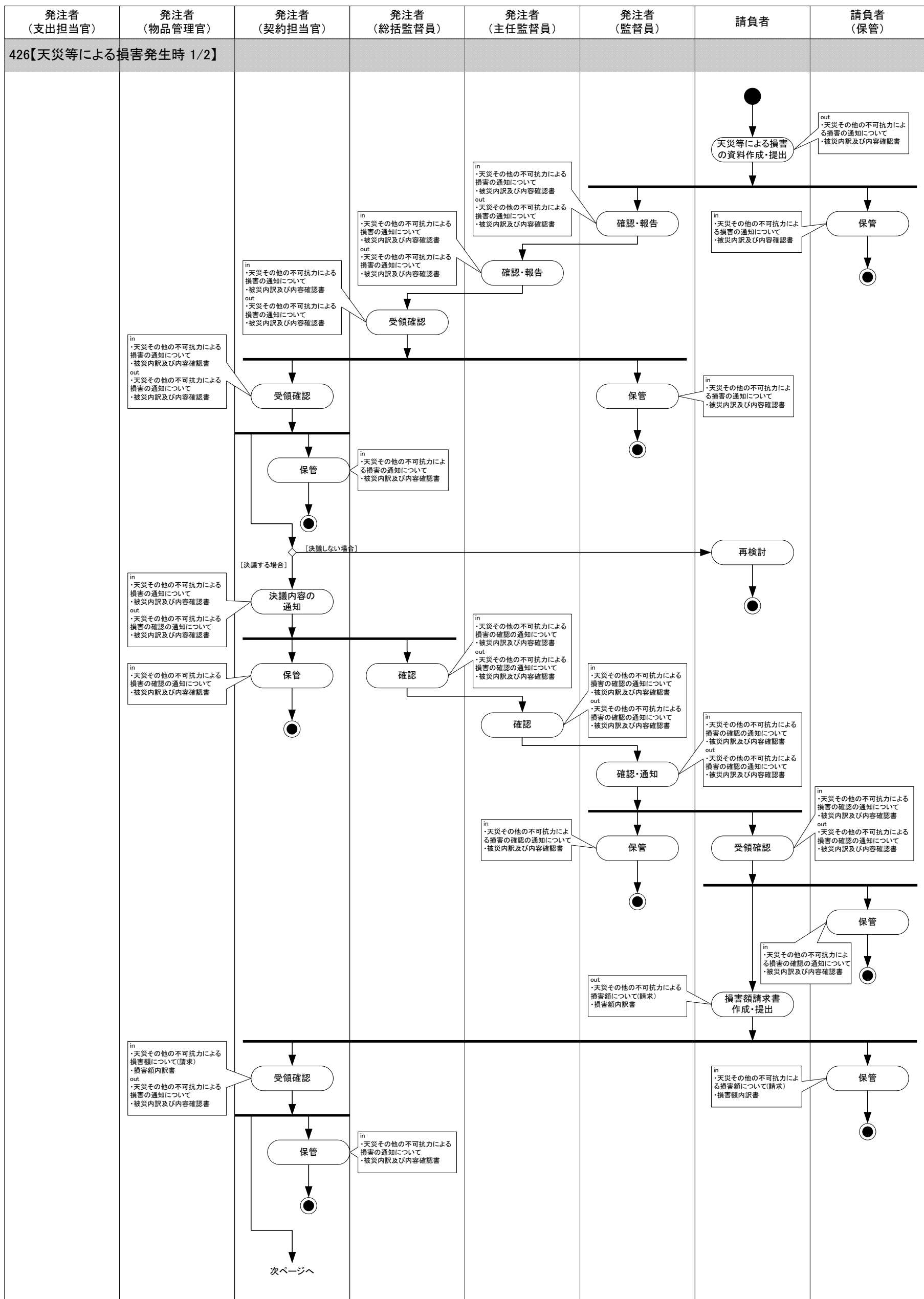
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



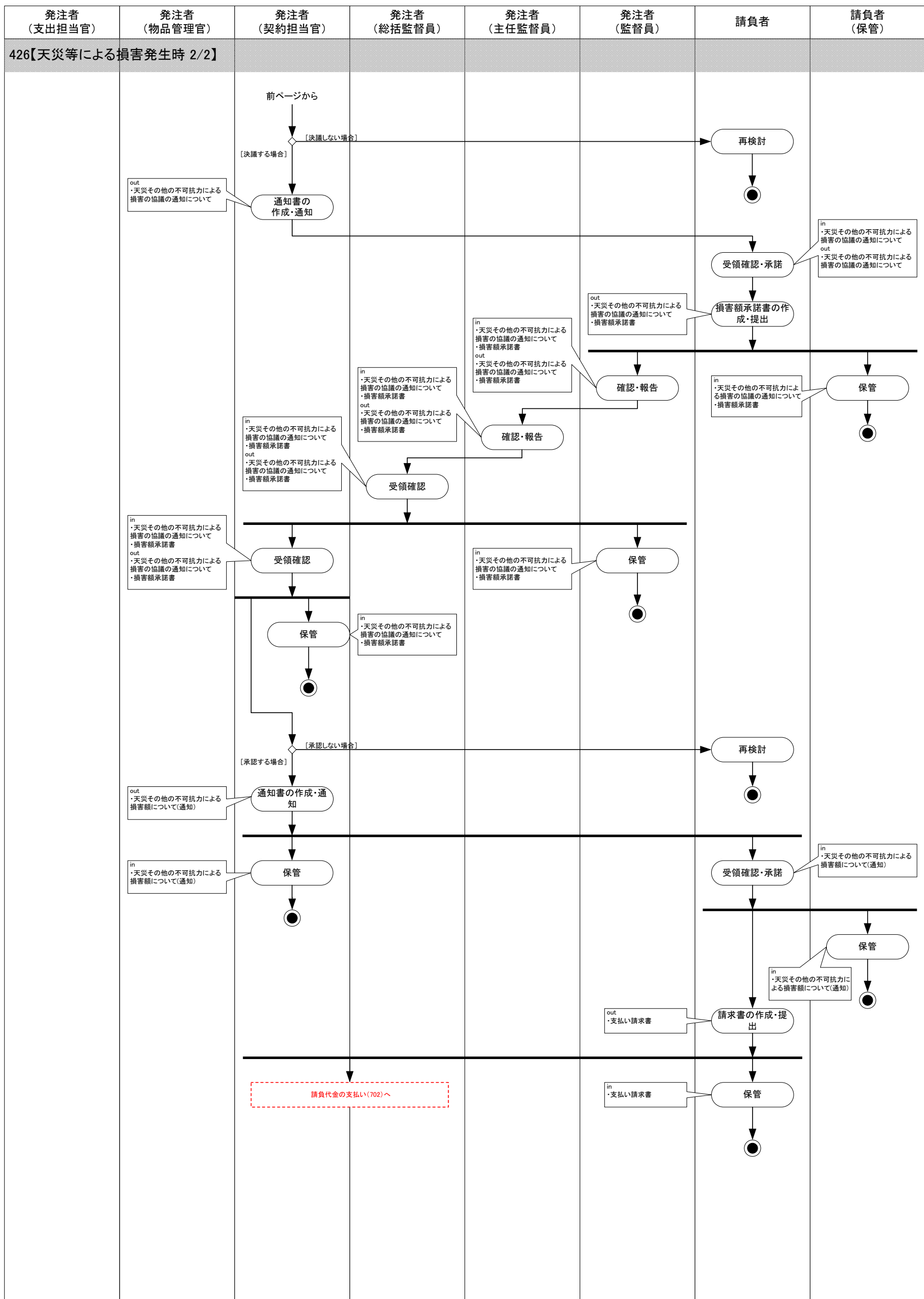
④工事施工、施工管理【工事契約 30日（最遅）～、及び箇所・工種別施工管理】



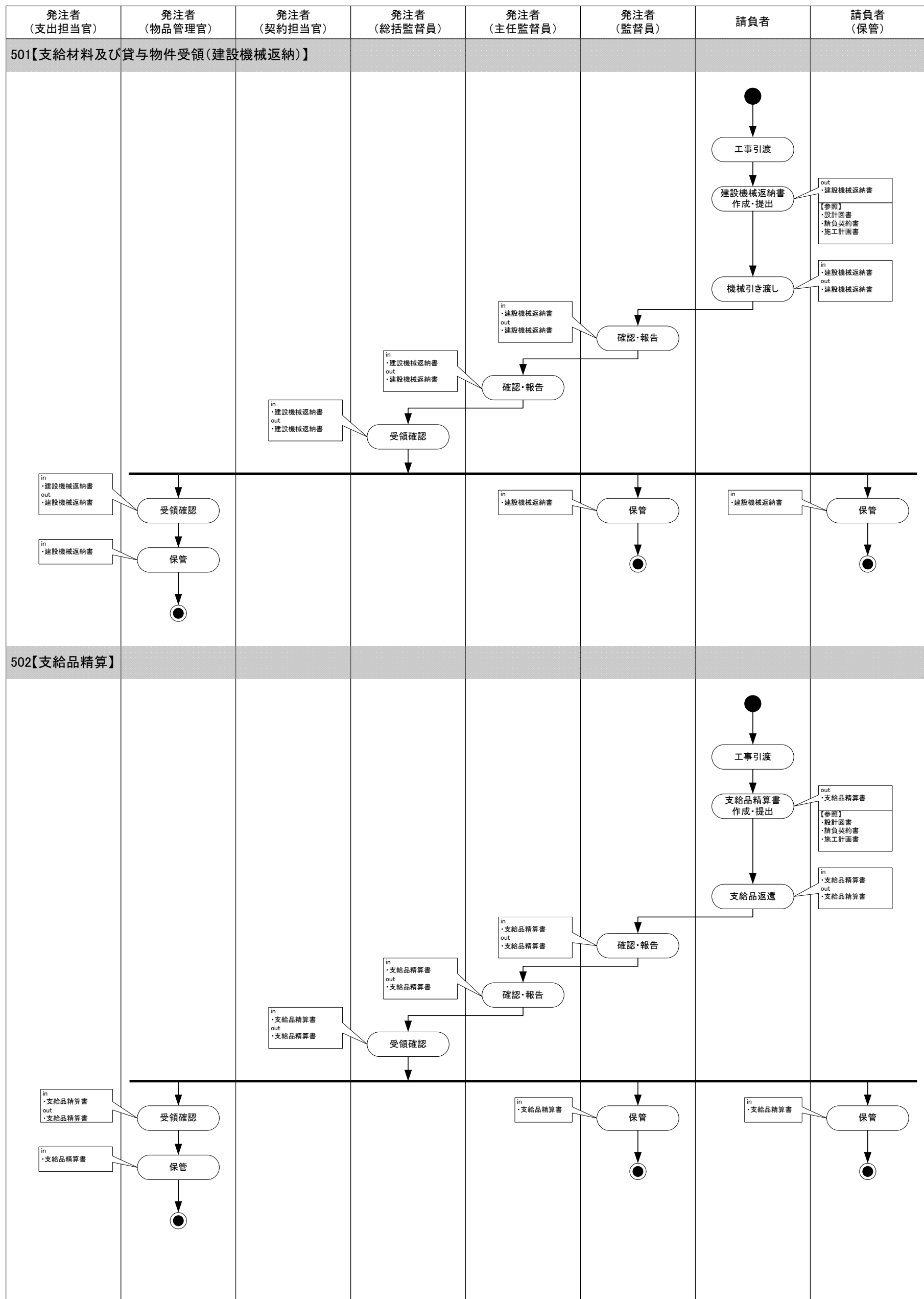
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



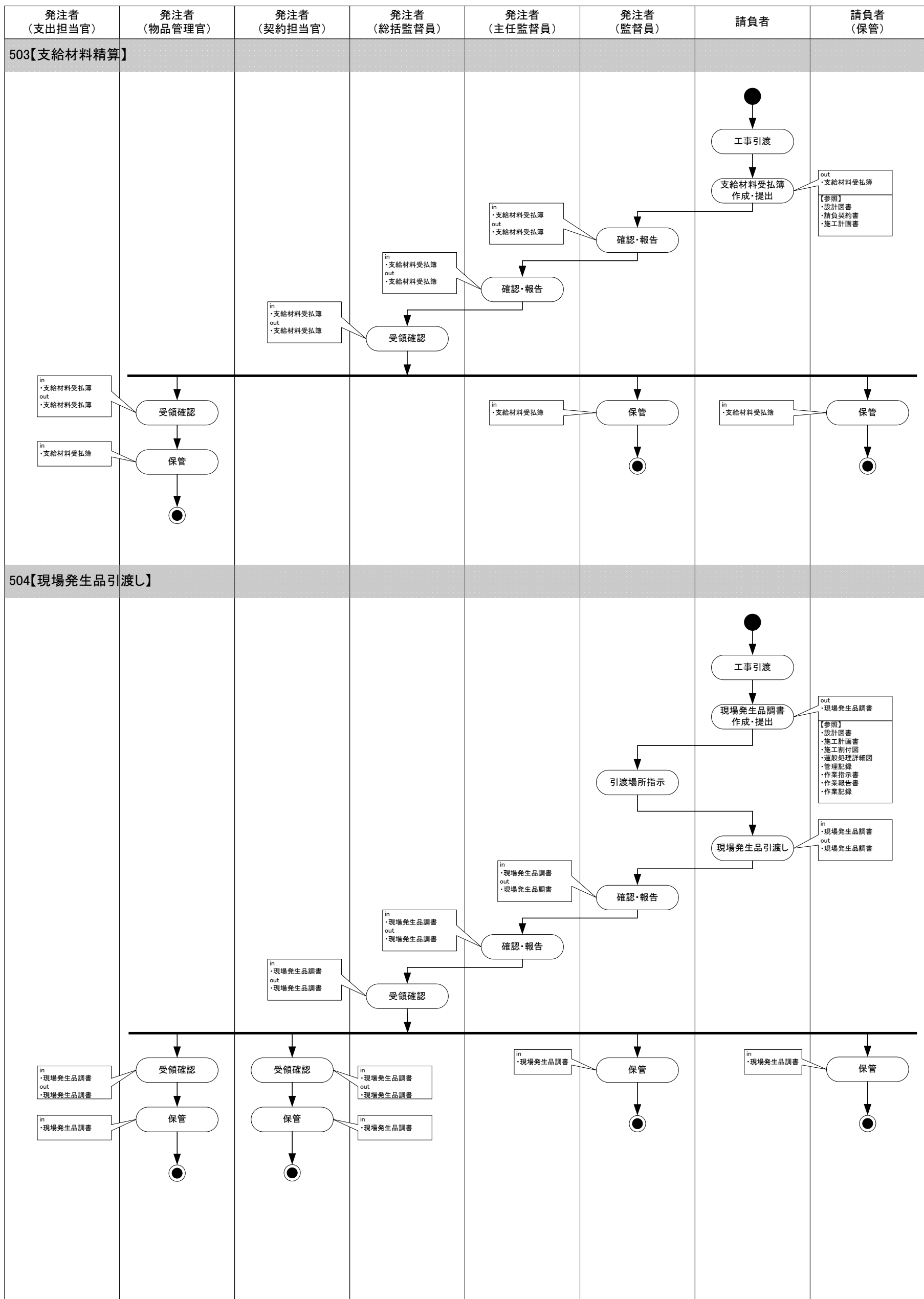
④工事施工、施工管理【工事契約 30日(最遅)～、及び箇所・工種別施工管理】



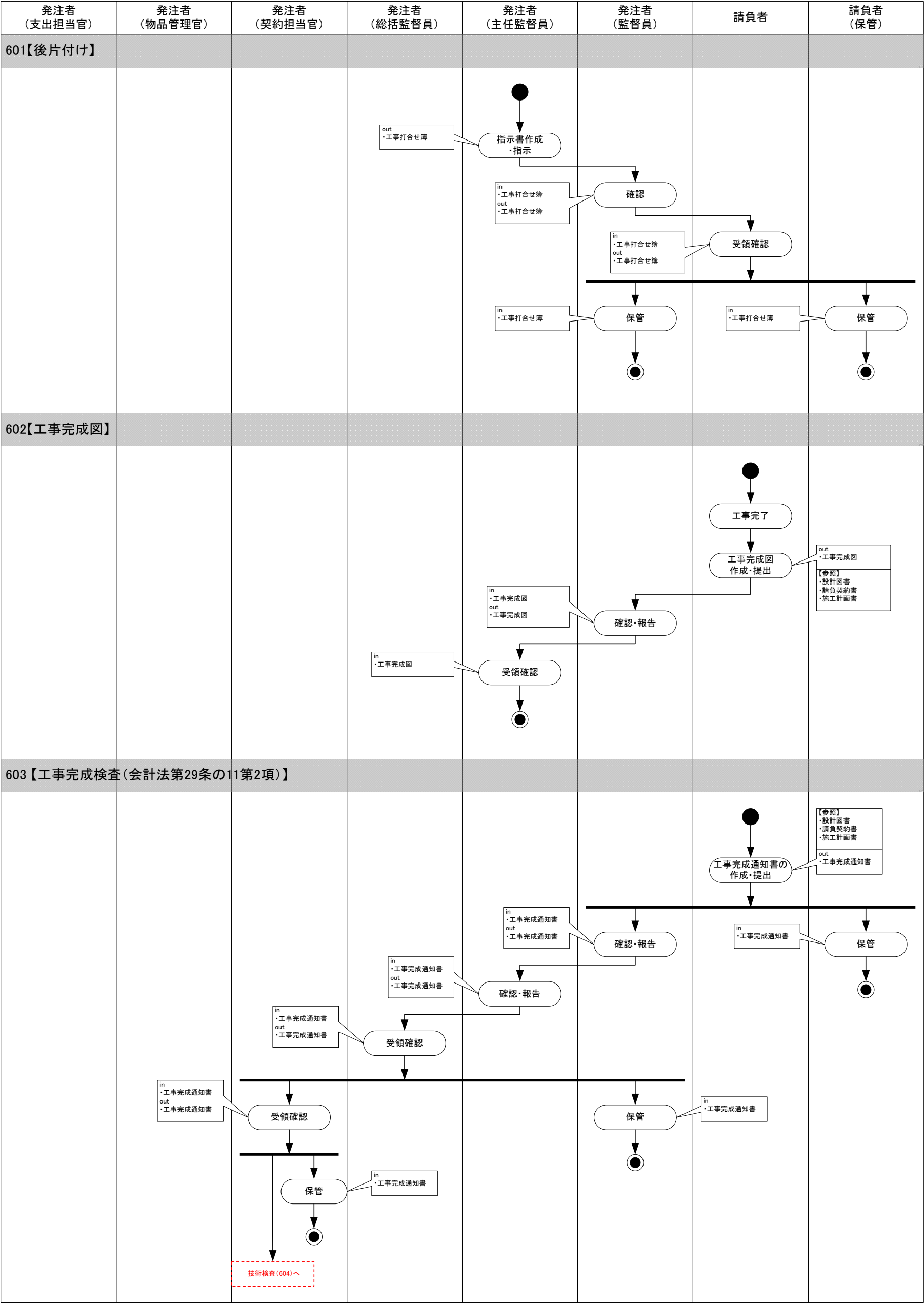
⑤精算



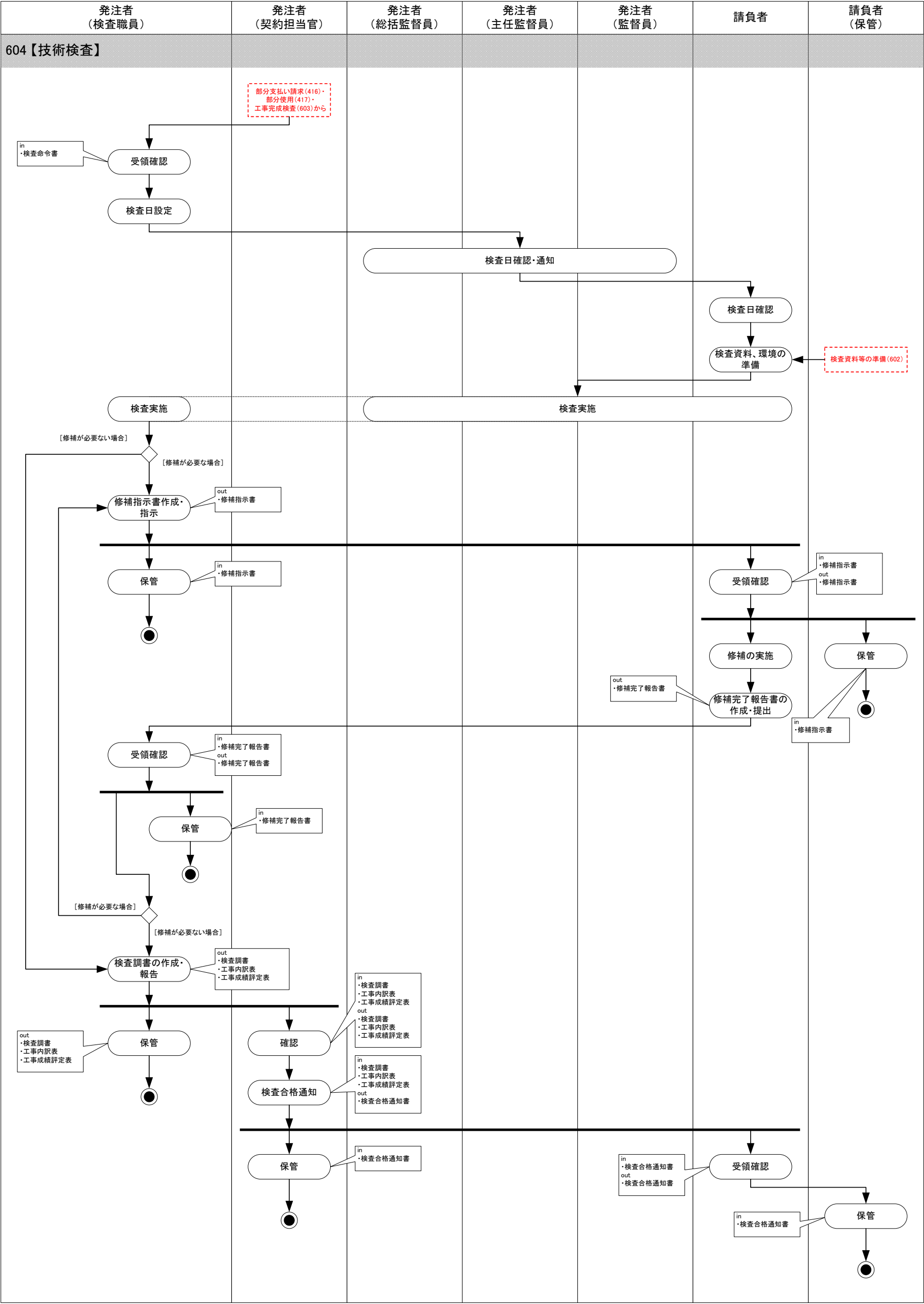
⑤精算



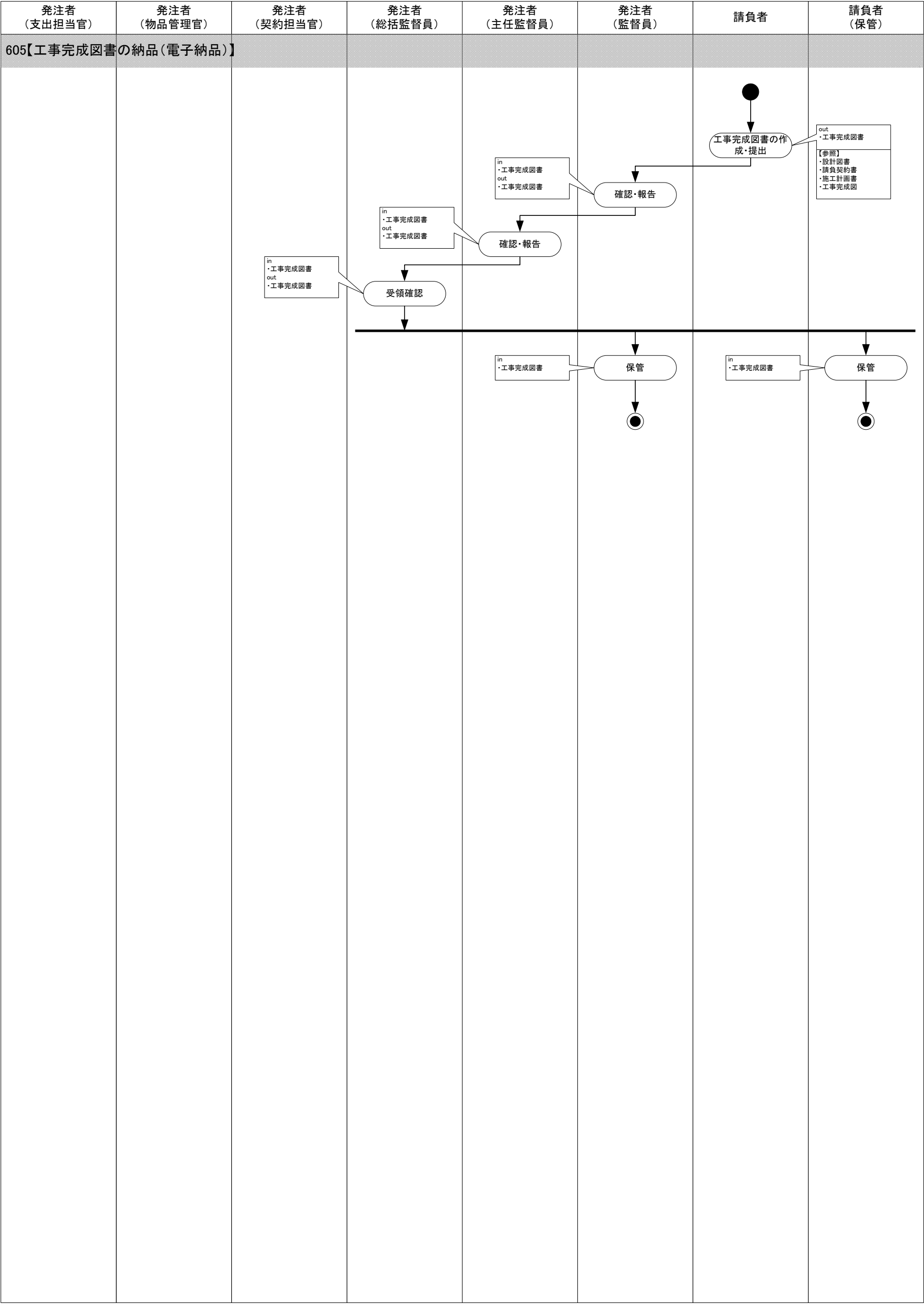
⑥竣工・検査



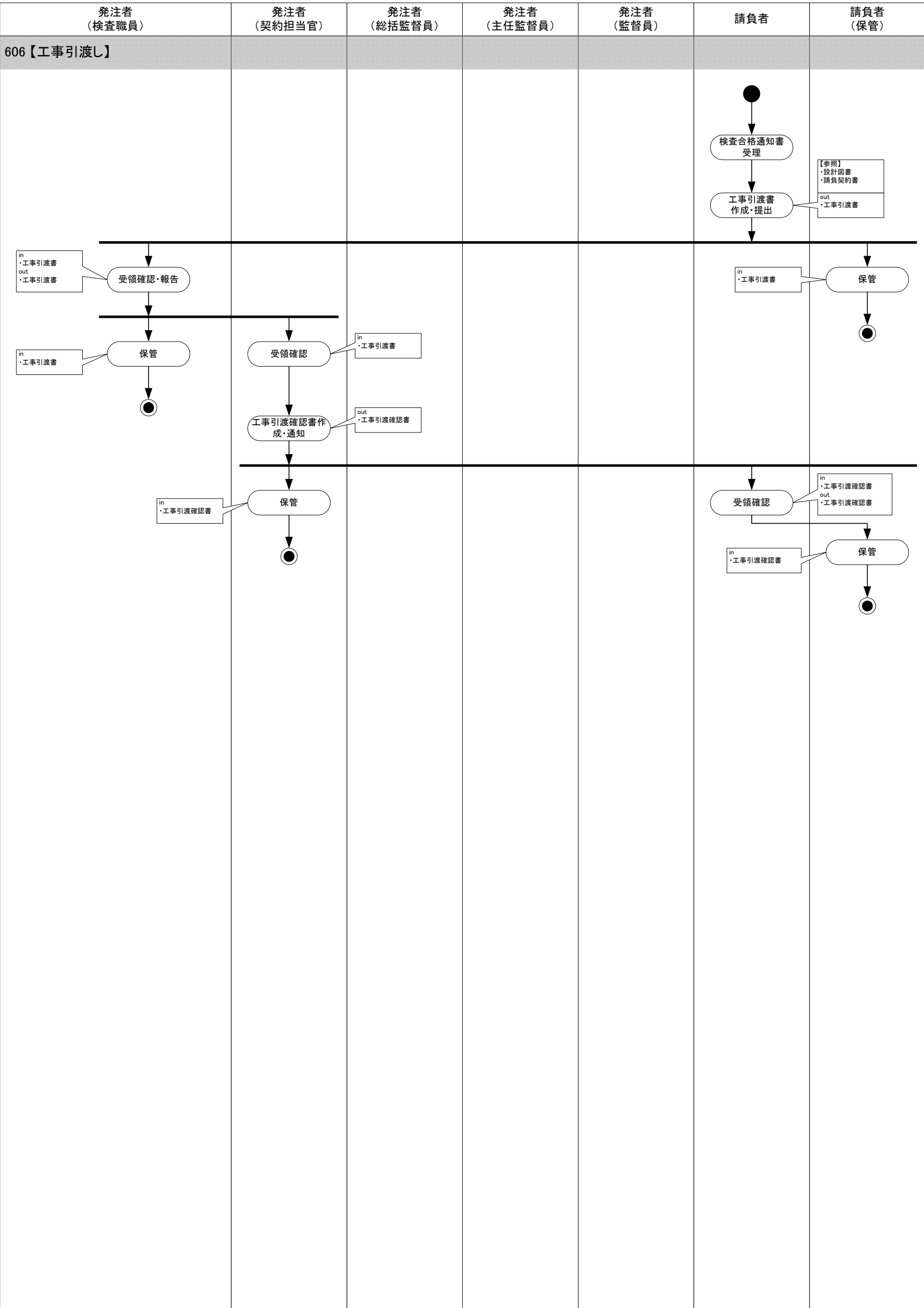
⑥竣工・検査



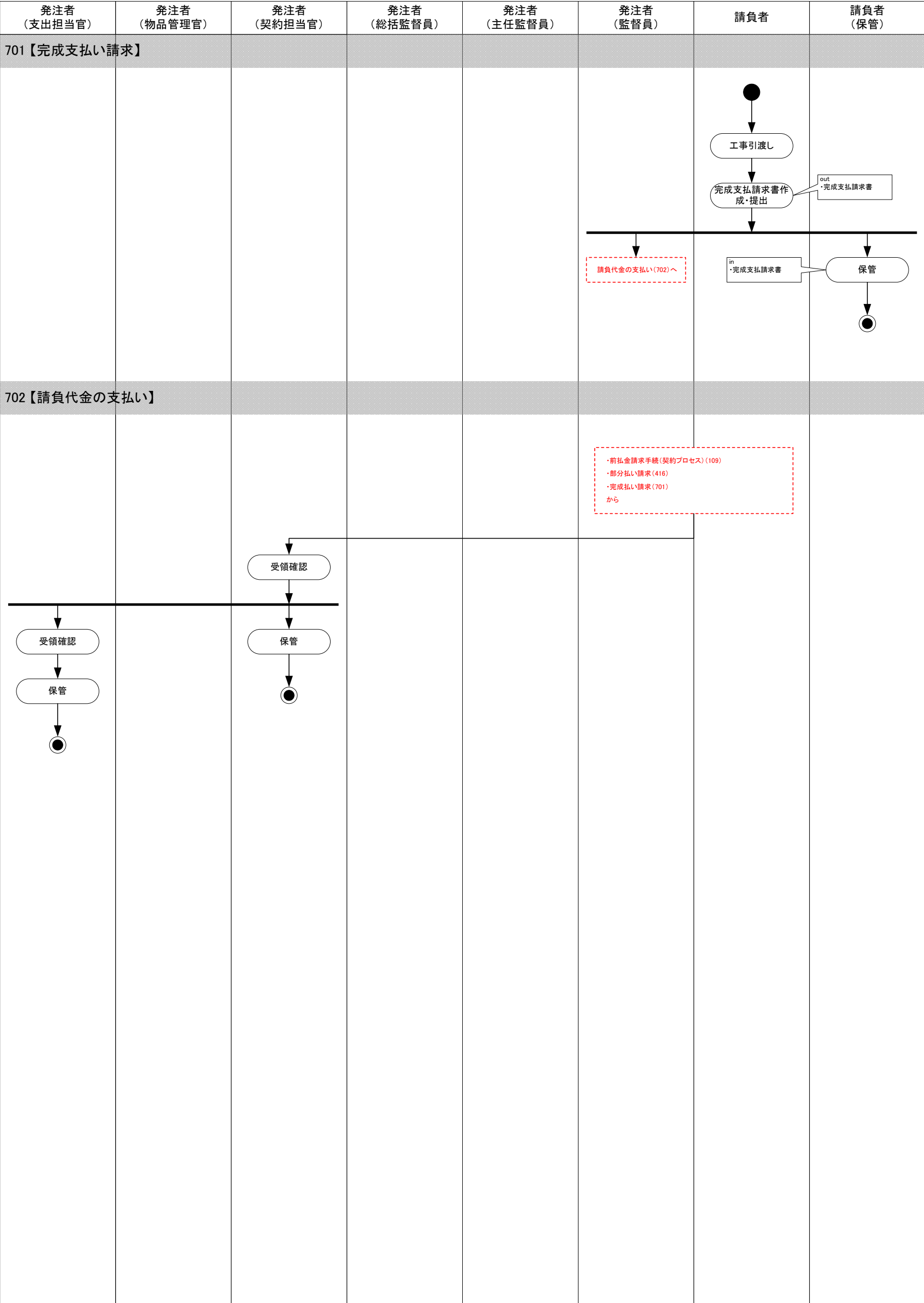
⑥竣工・検査



⑥竣工・検査

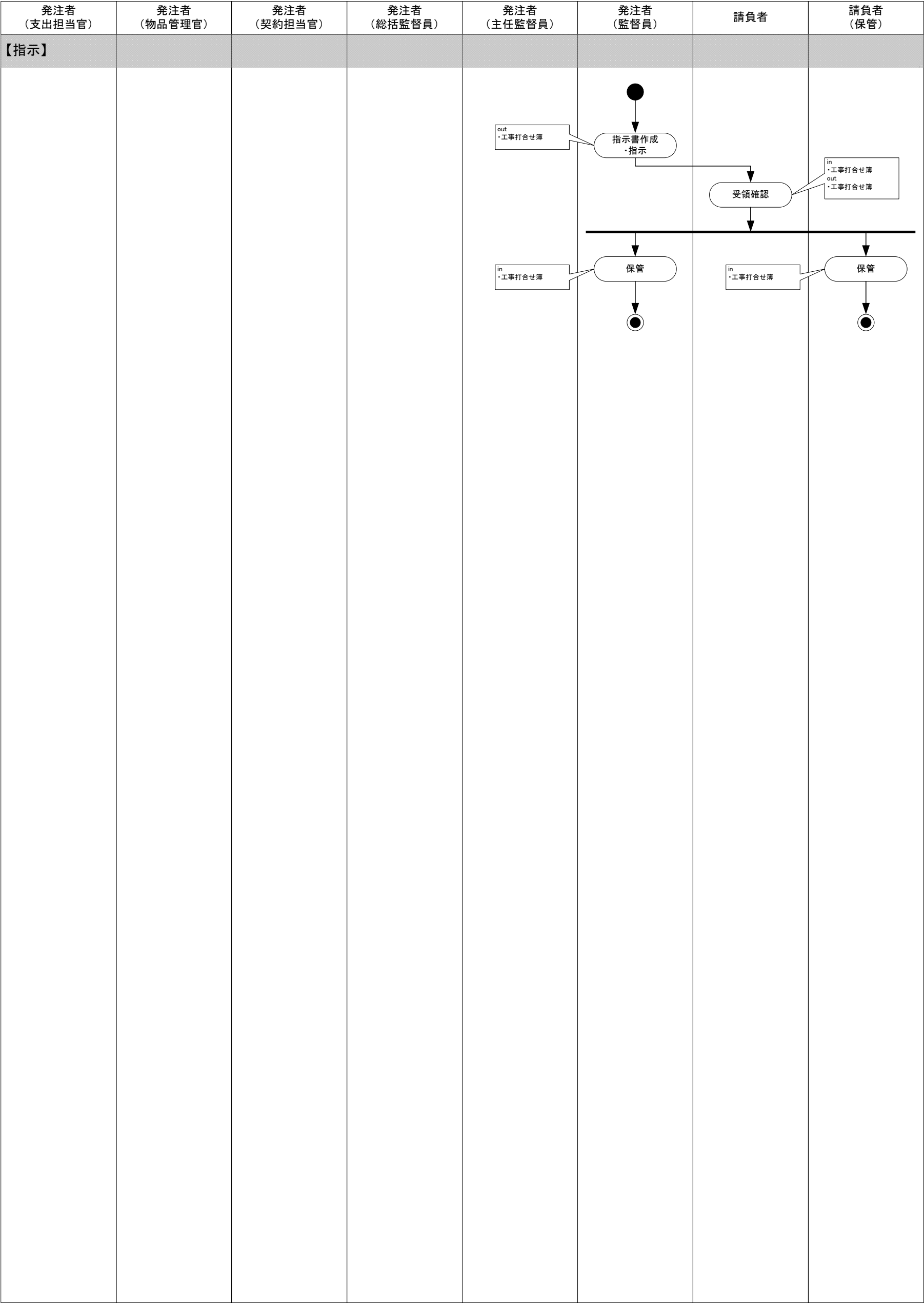


⑦支払

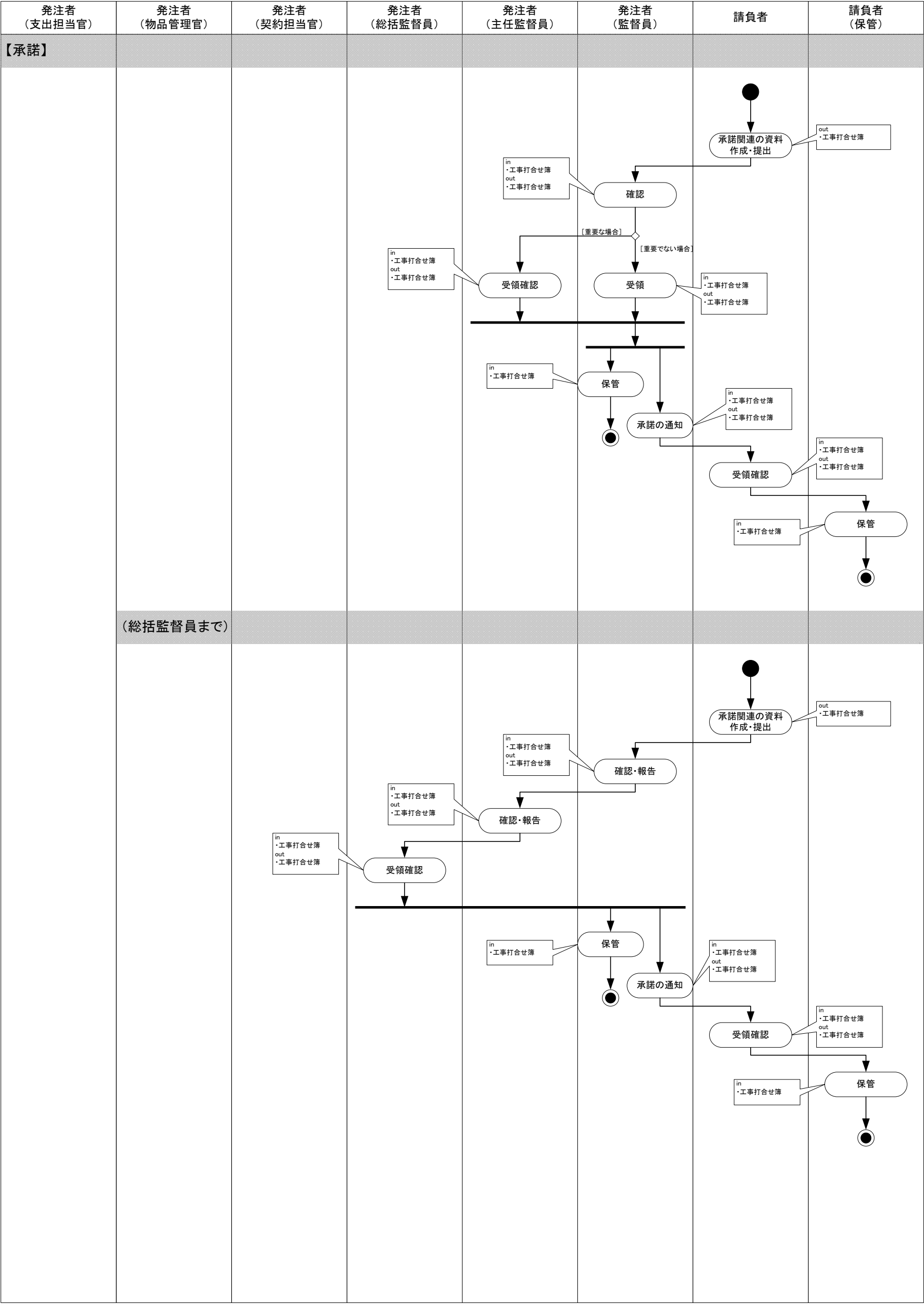


巻末資料 2-2 受発注者間の行為別の業務プロセス

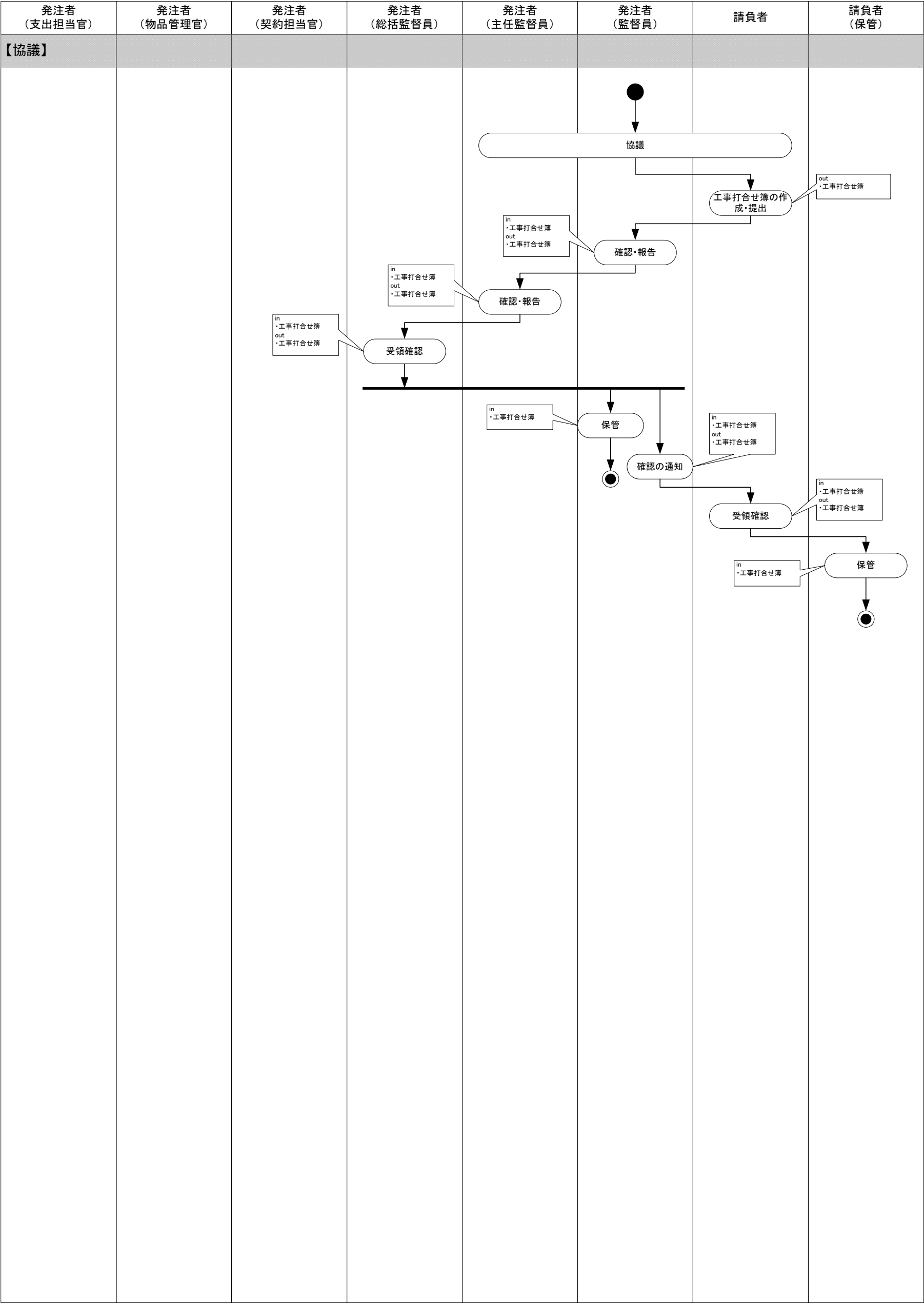
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



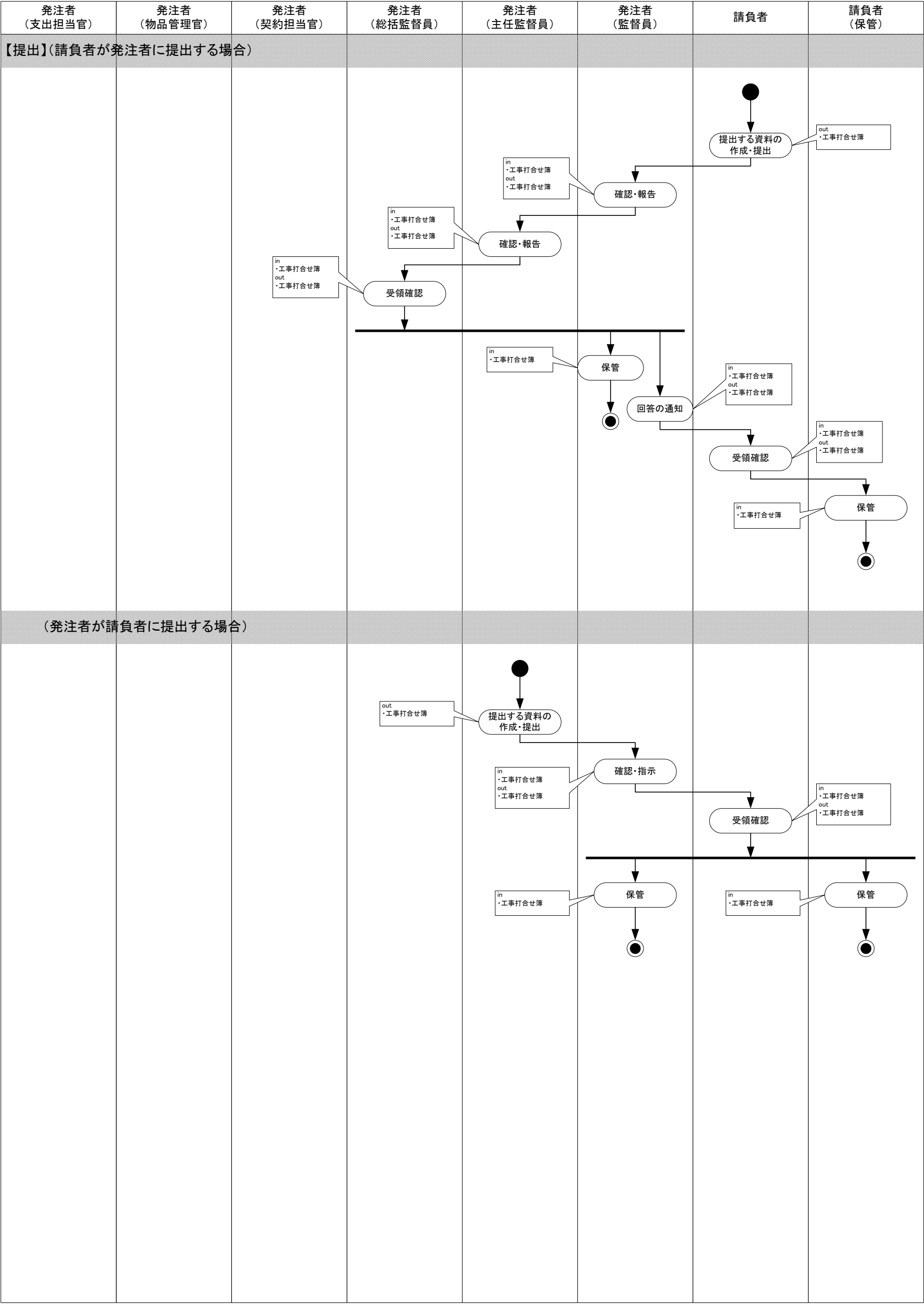
代表的なワークフロー(土木工事共通仕様書)



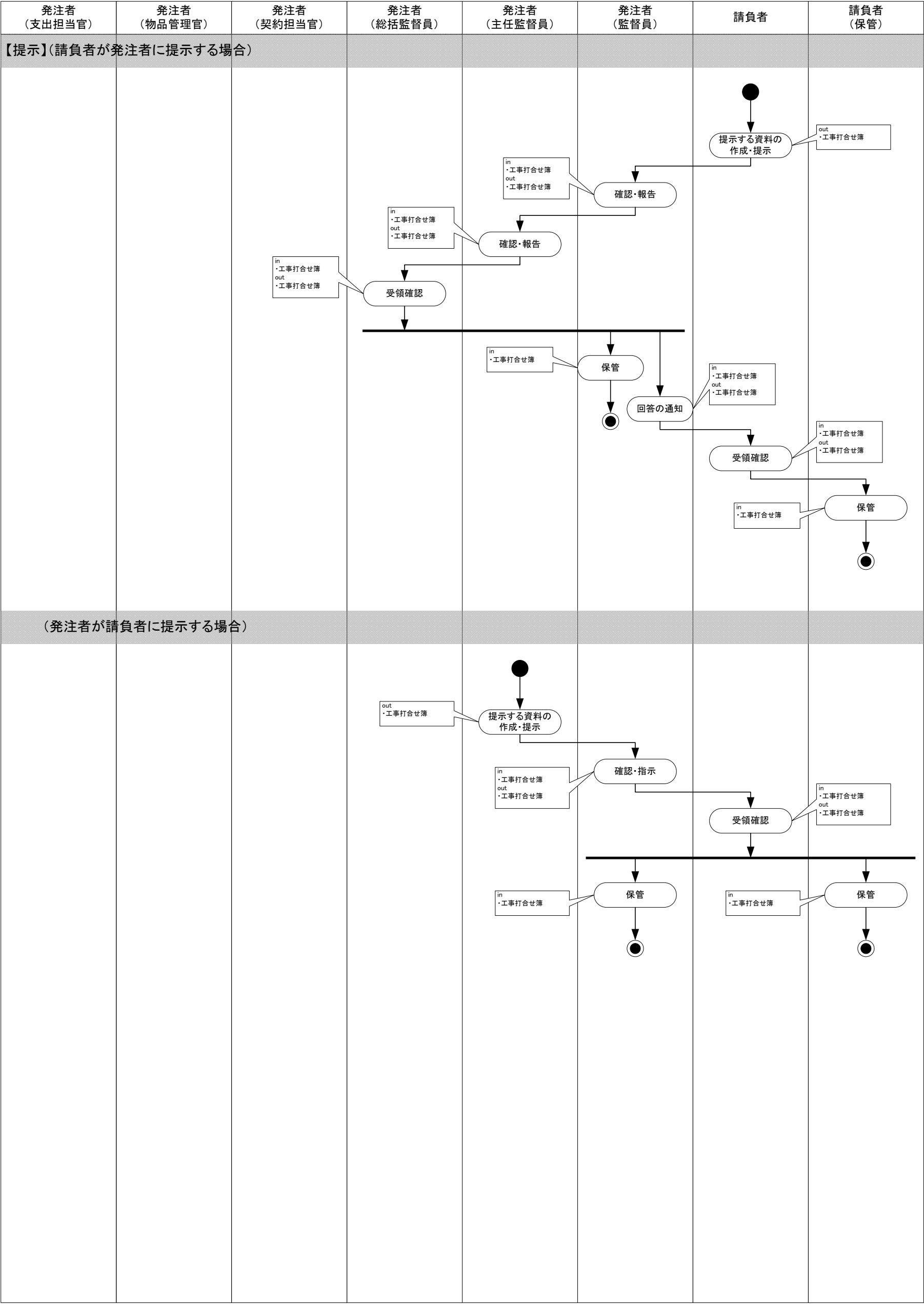
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



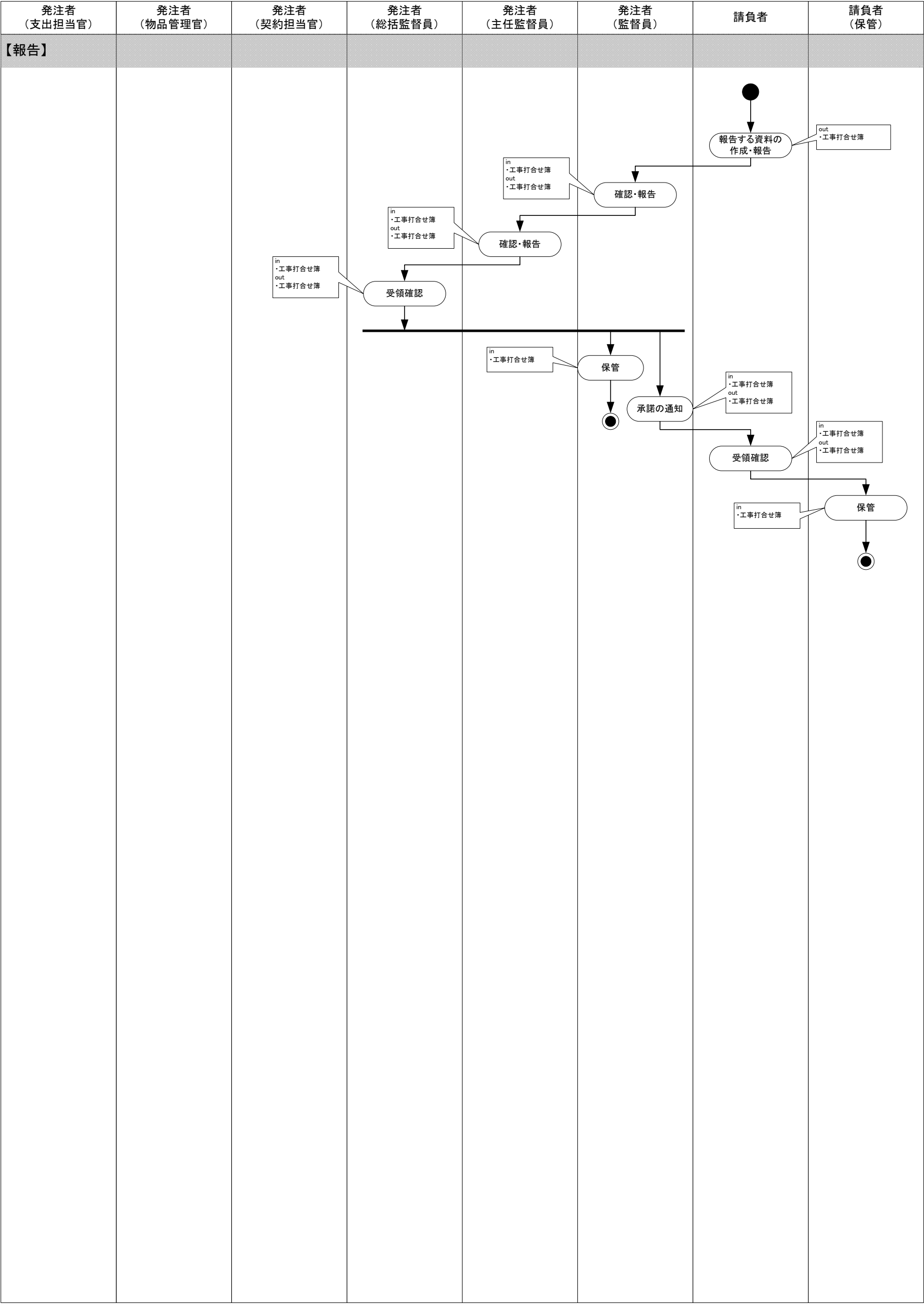
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



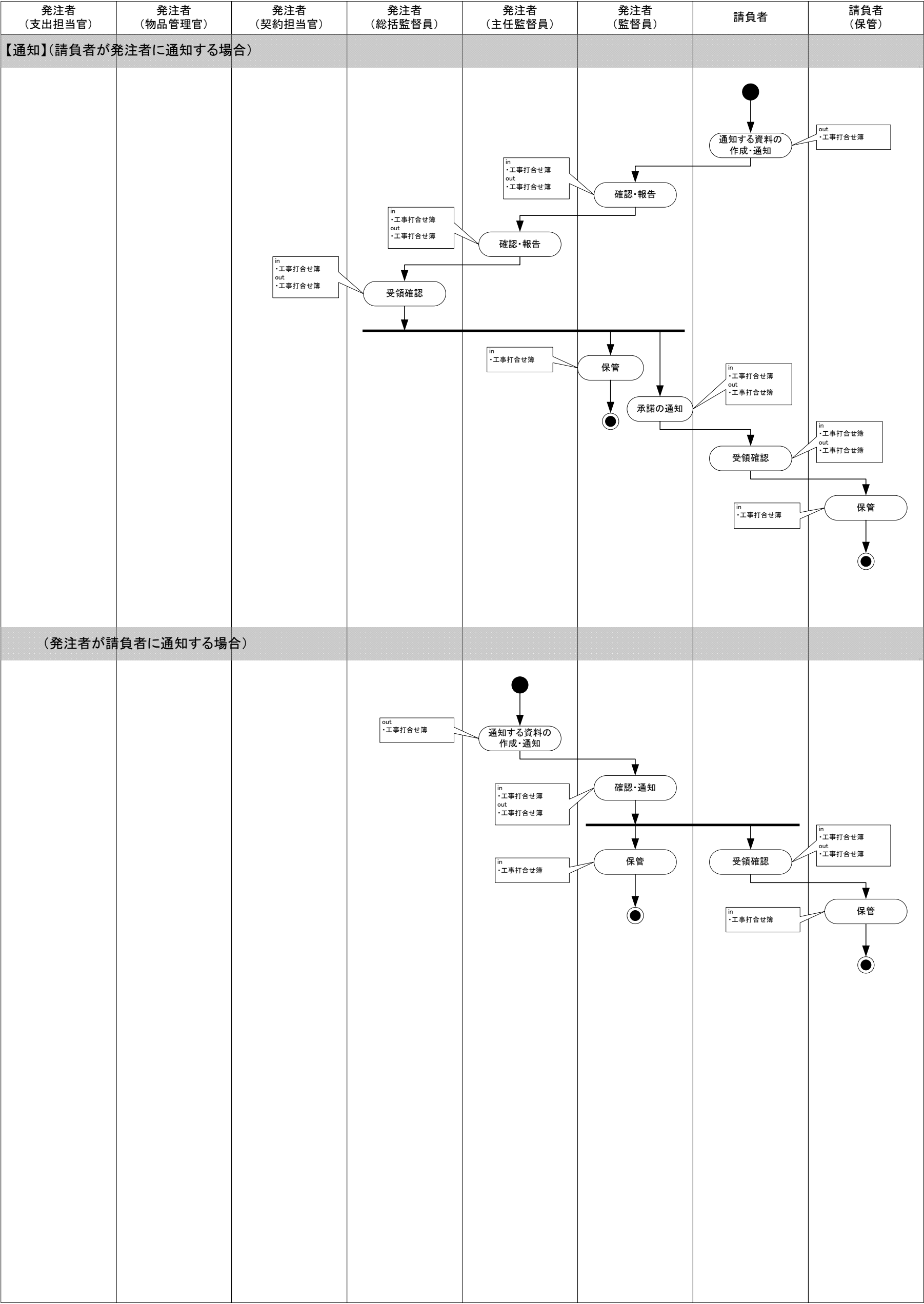
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



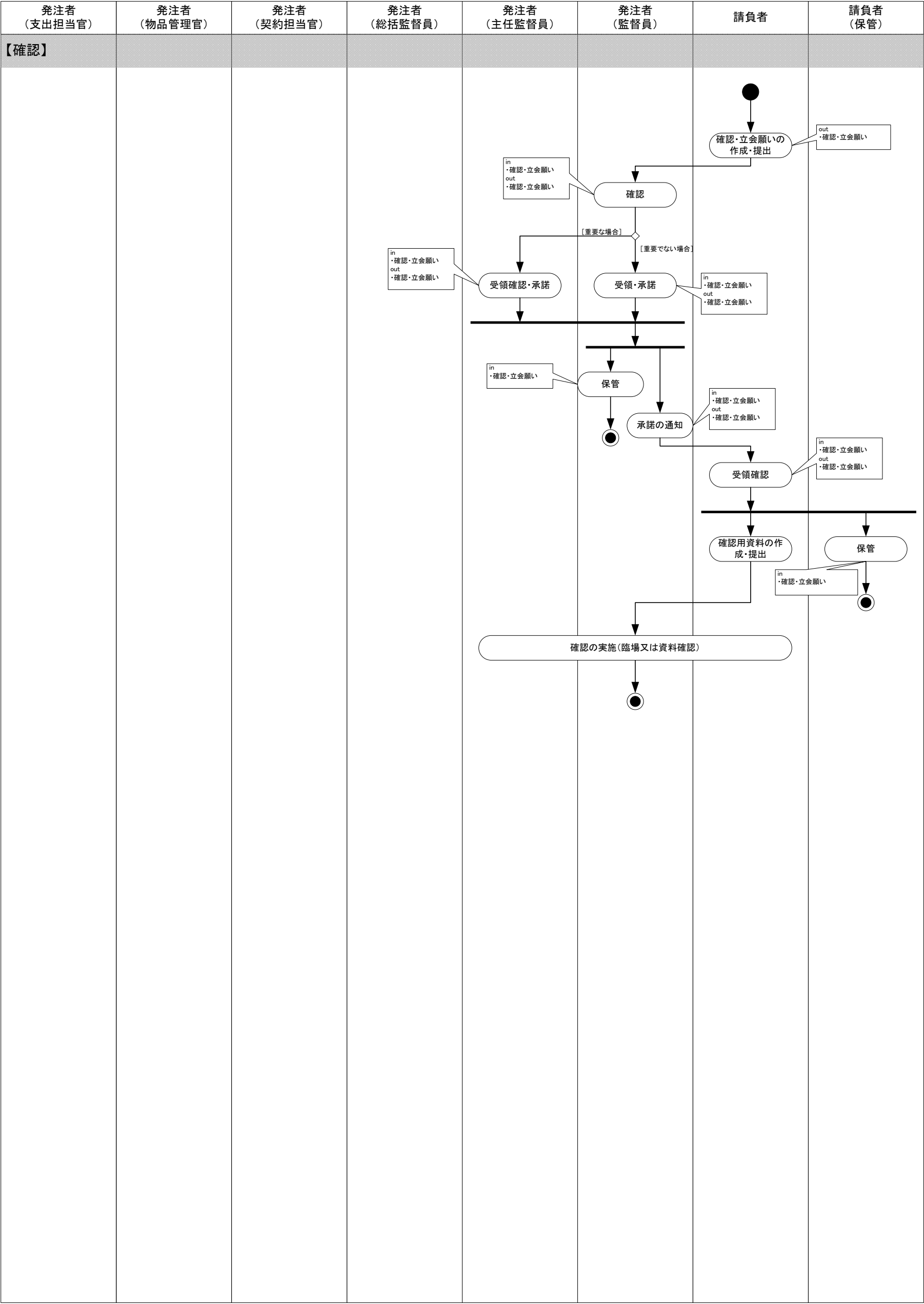
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



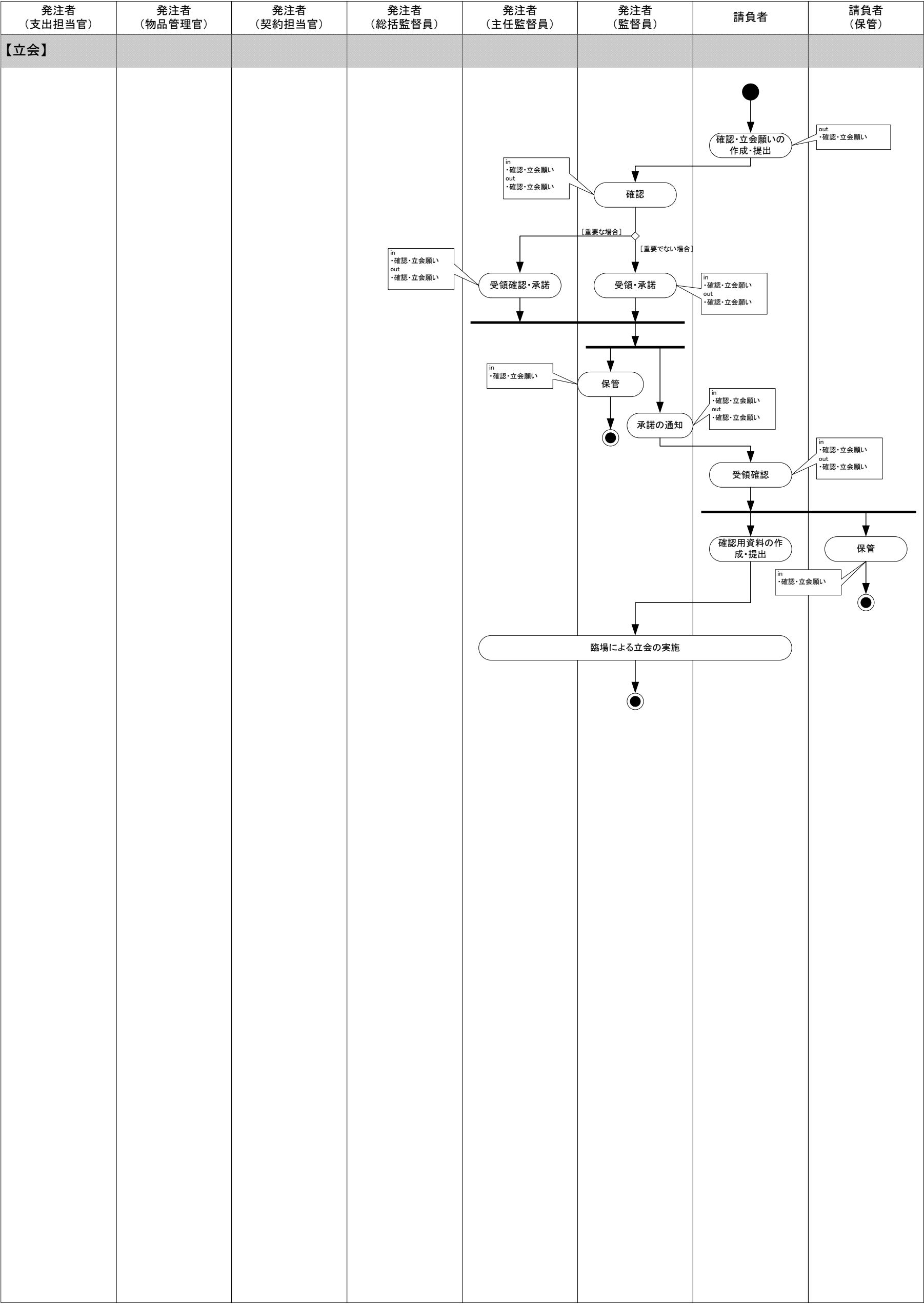
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



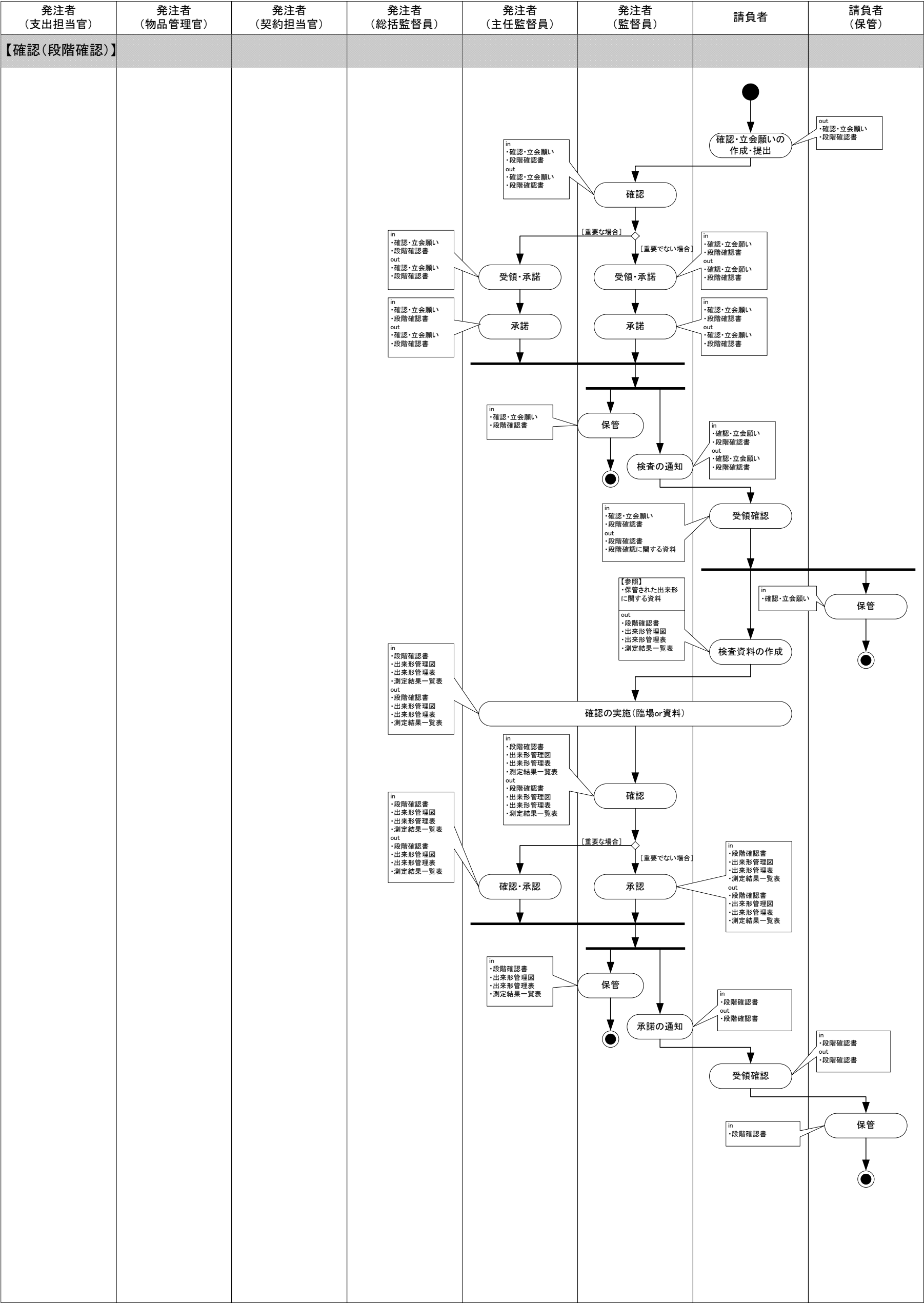
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



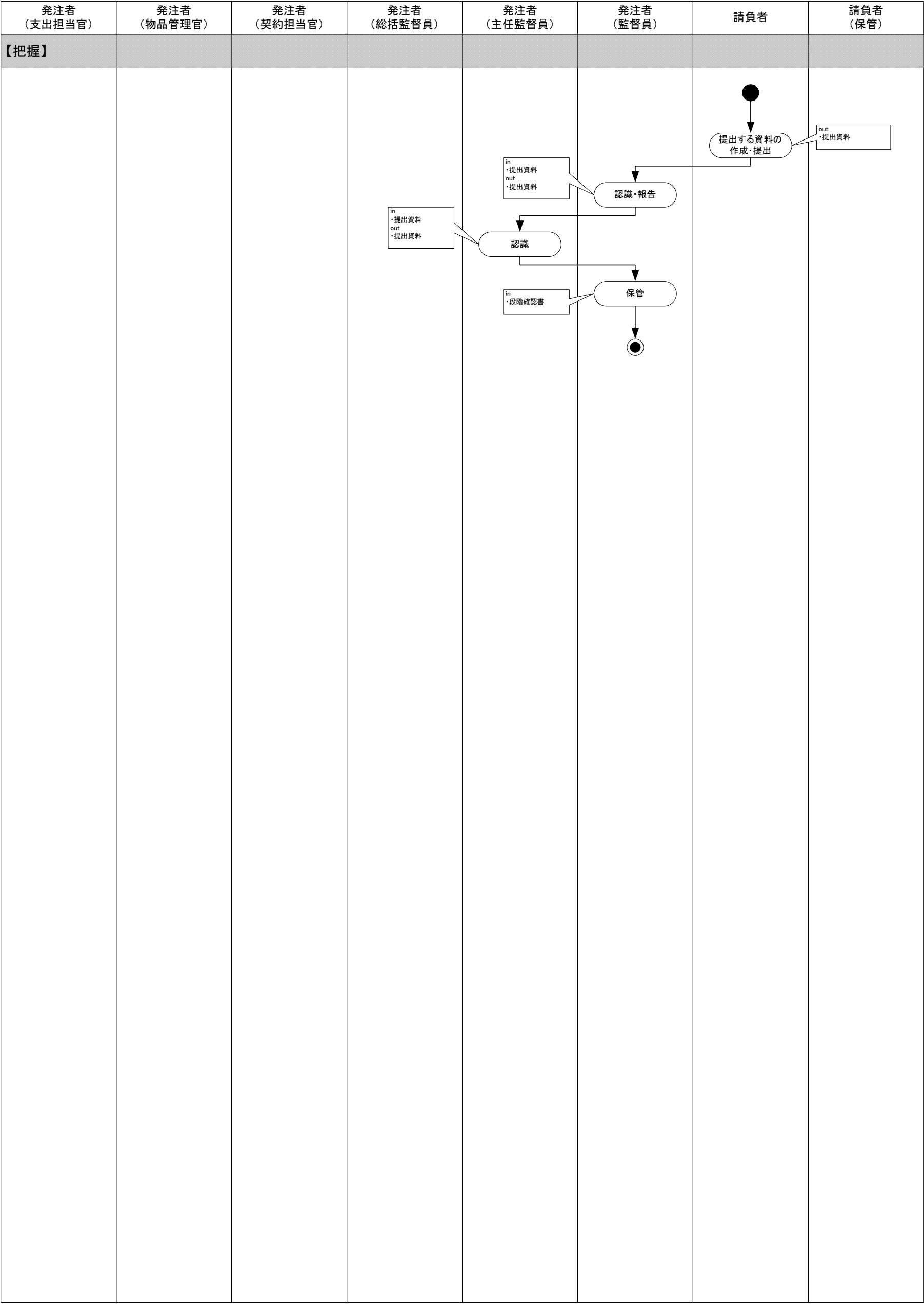
代表的なワークフロー（土木工事共通仕様書）



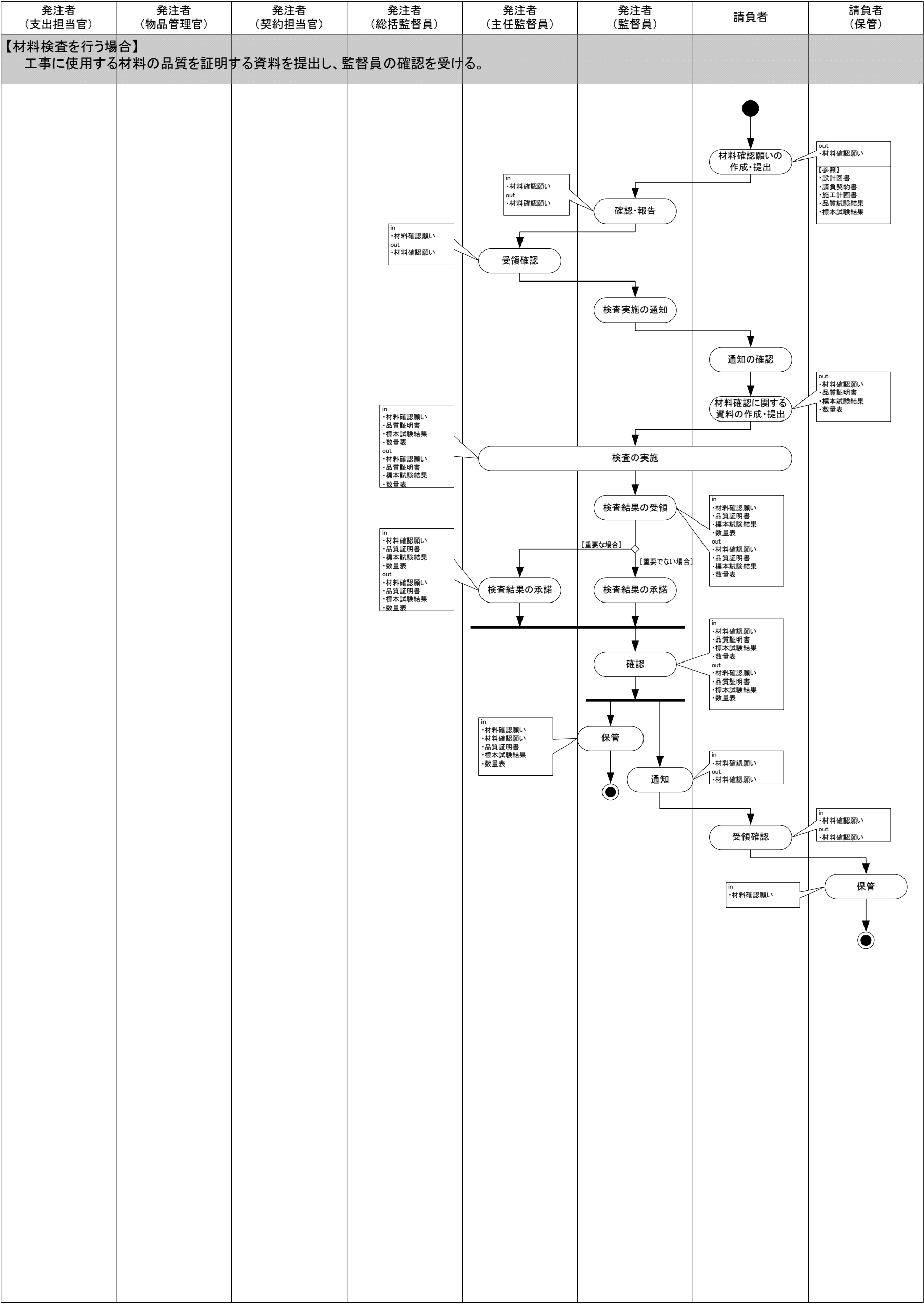
代表的なワークフロー（監督技術マニュアル(案)・土木工事監督技術基準(案)）



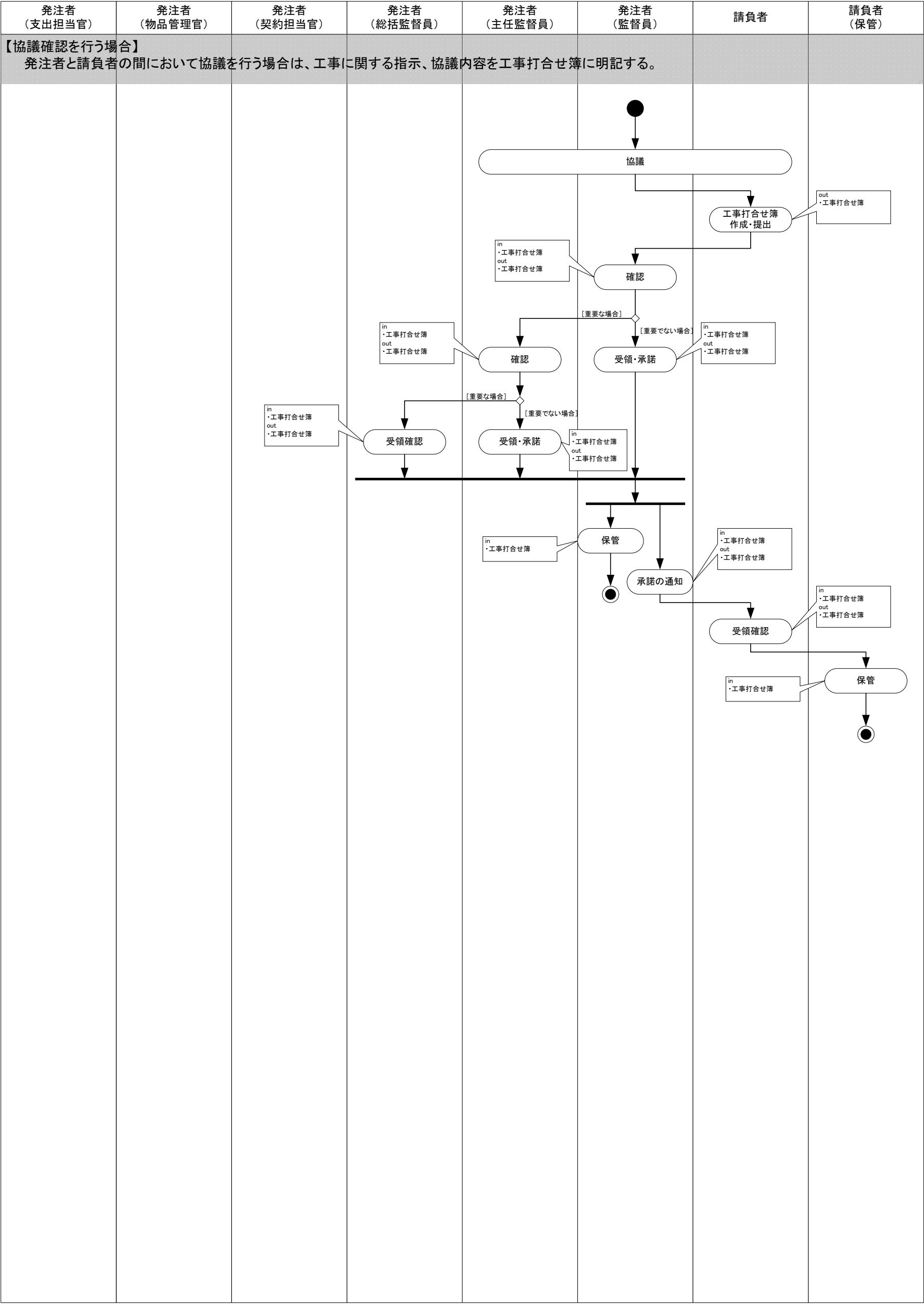
代表的なワークフロー（監督技術マニュアル（案）・土木工事監督技術基準（案））



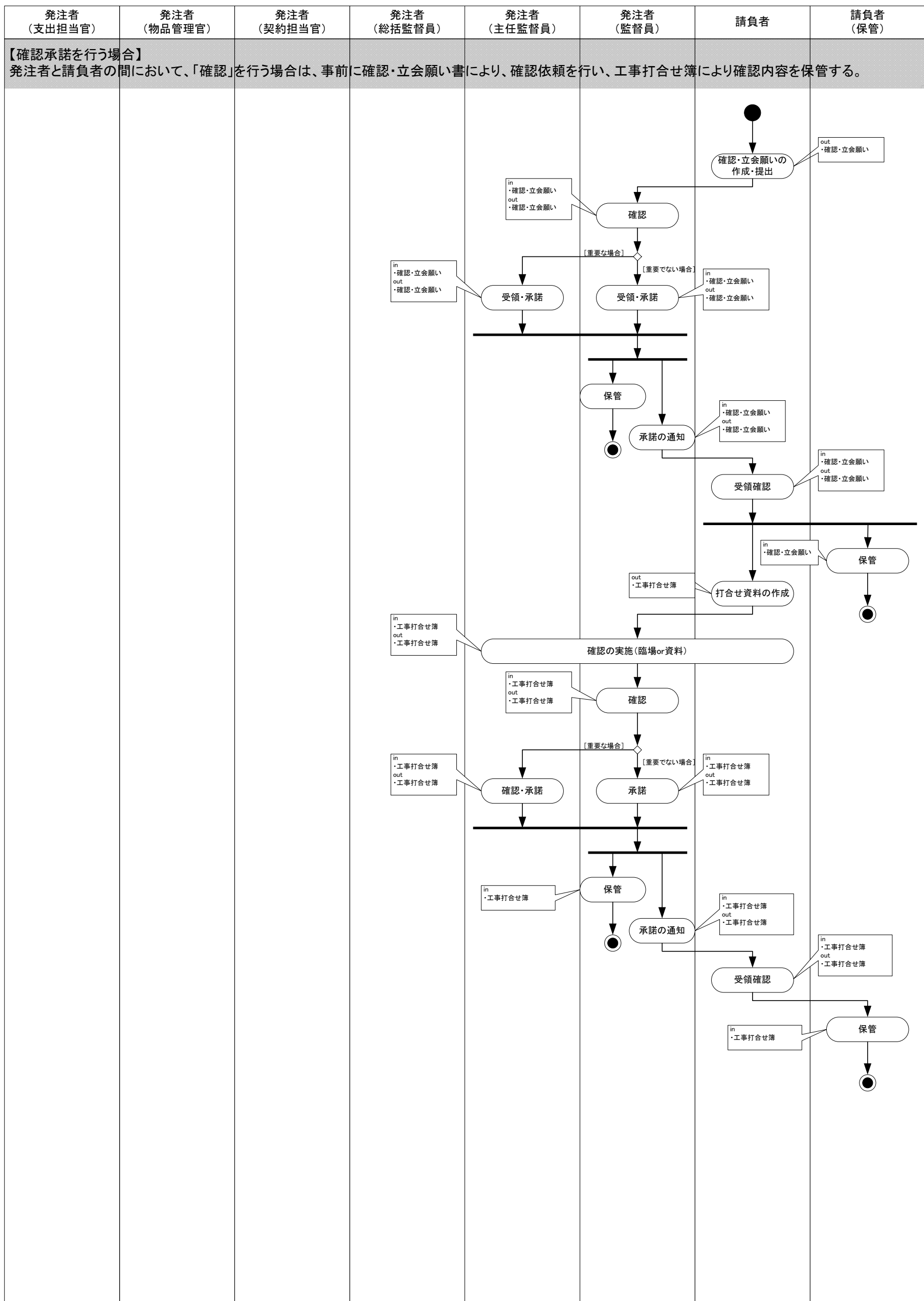
作業場面におけるワークフロー



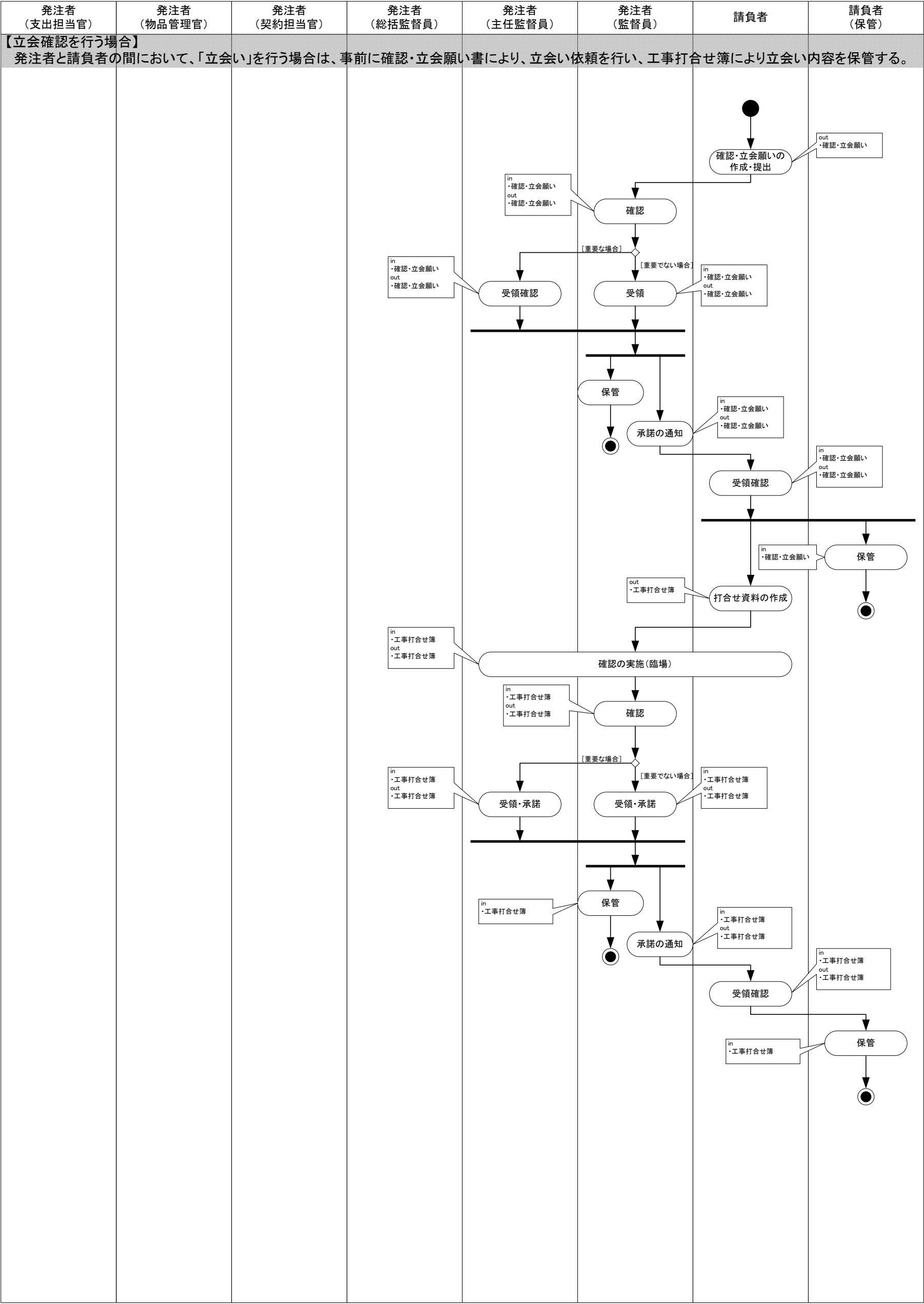
作業場面におけるワークフロー



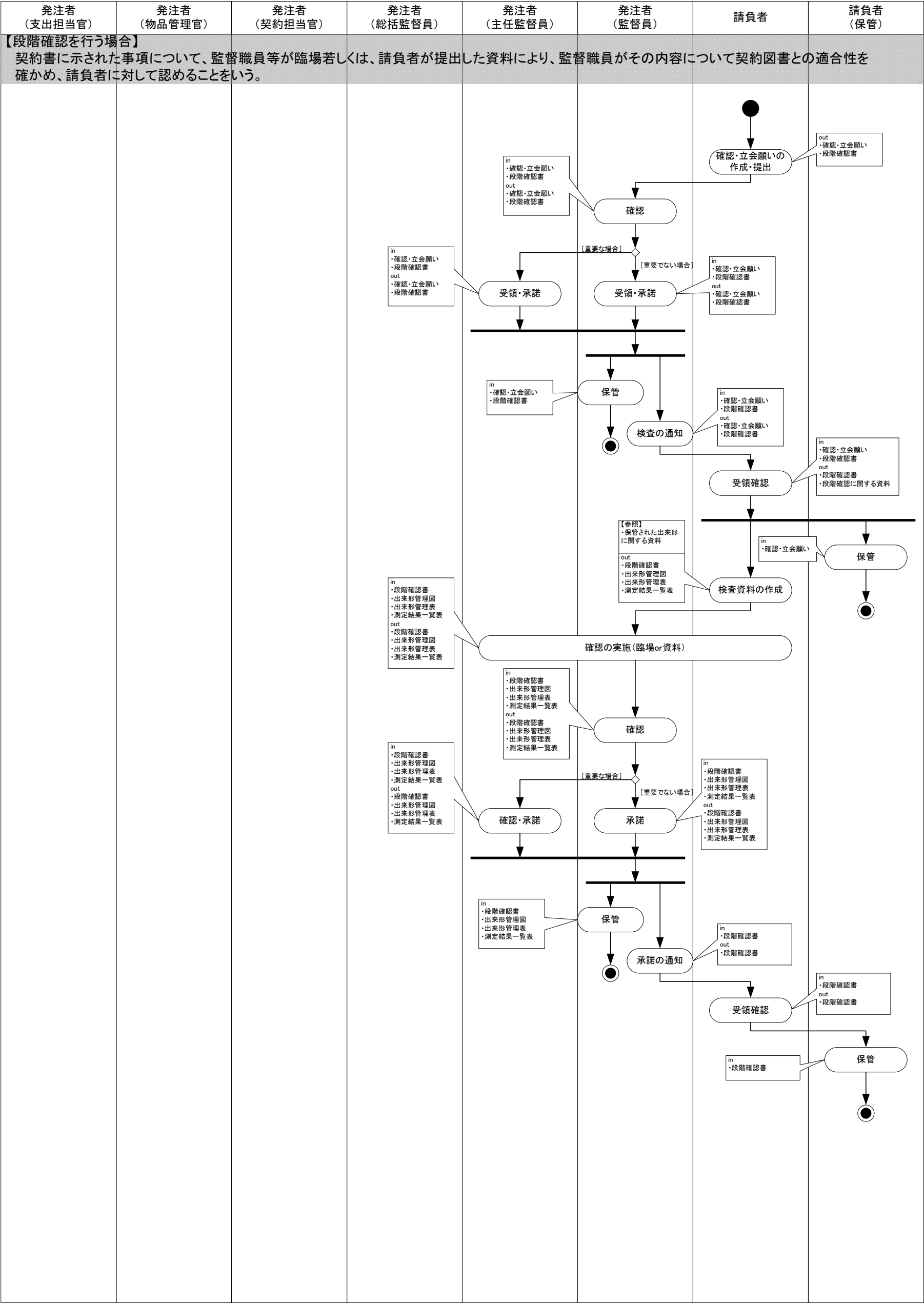
作業場面におけるワークフロー



作業場面におけるワークフロー

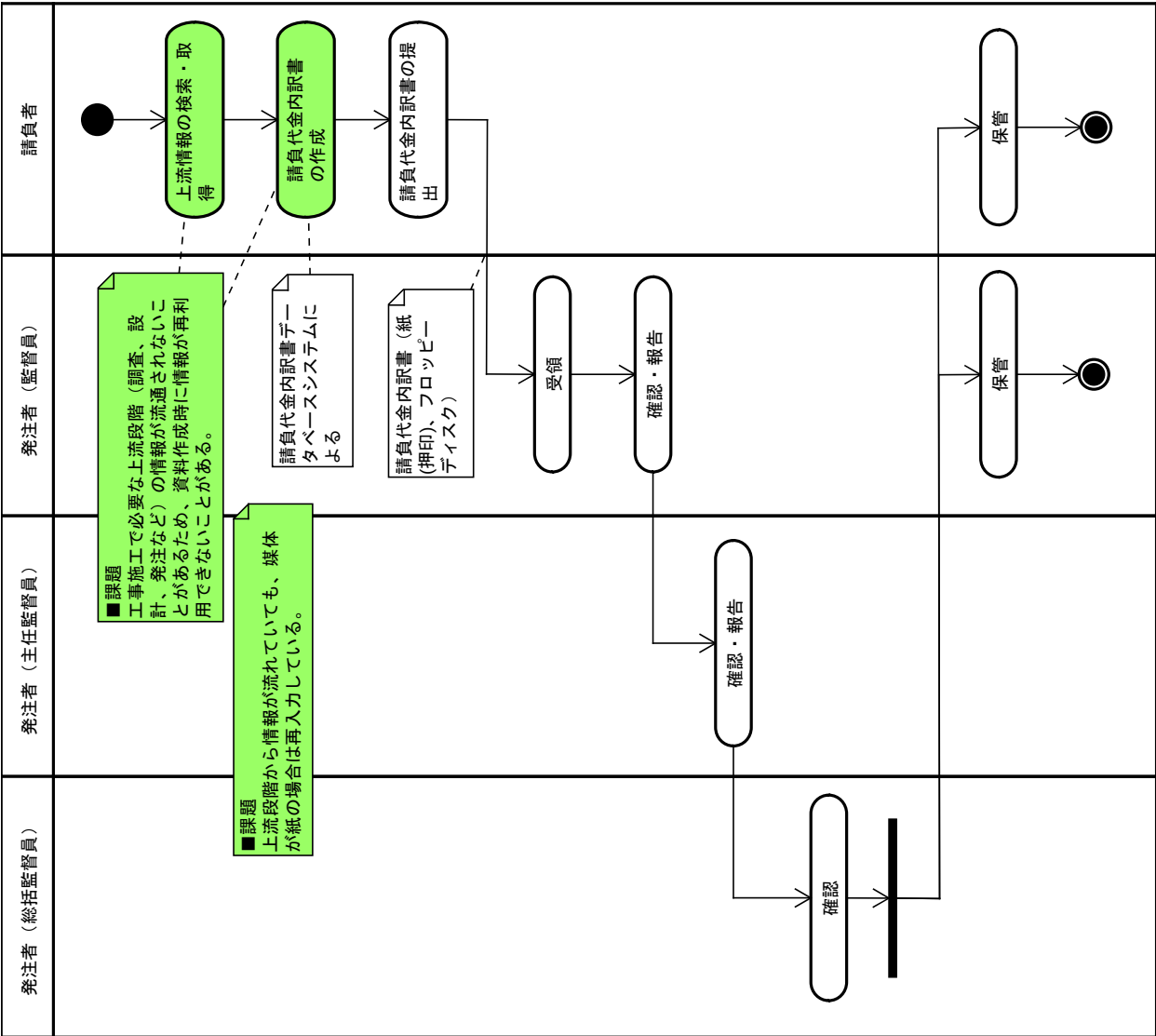


作業場面におけるワークフロー

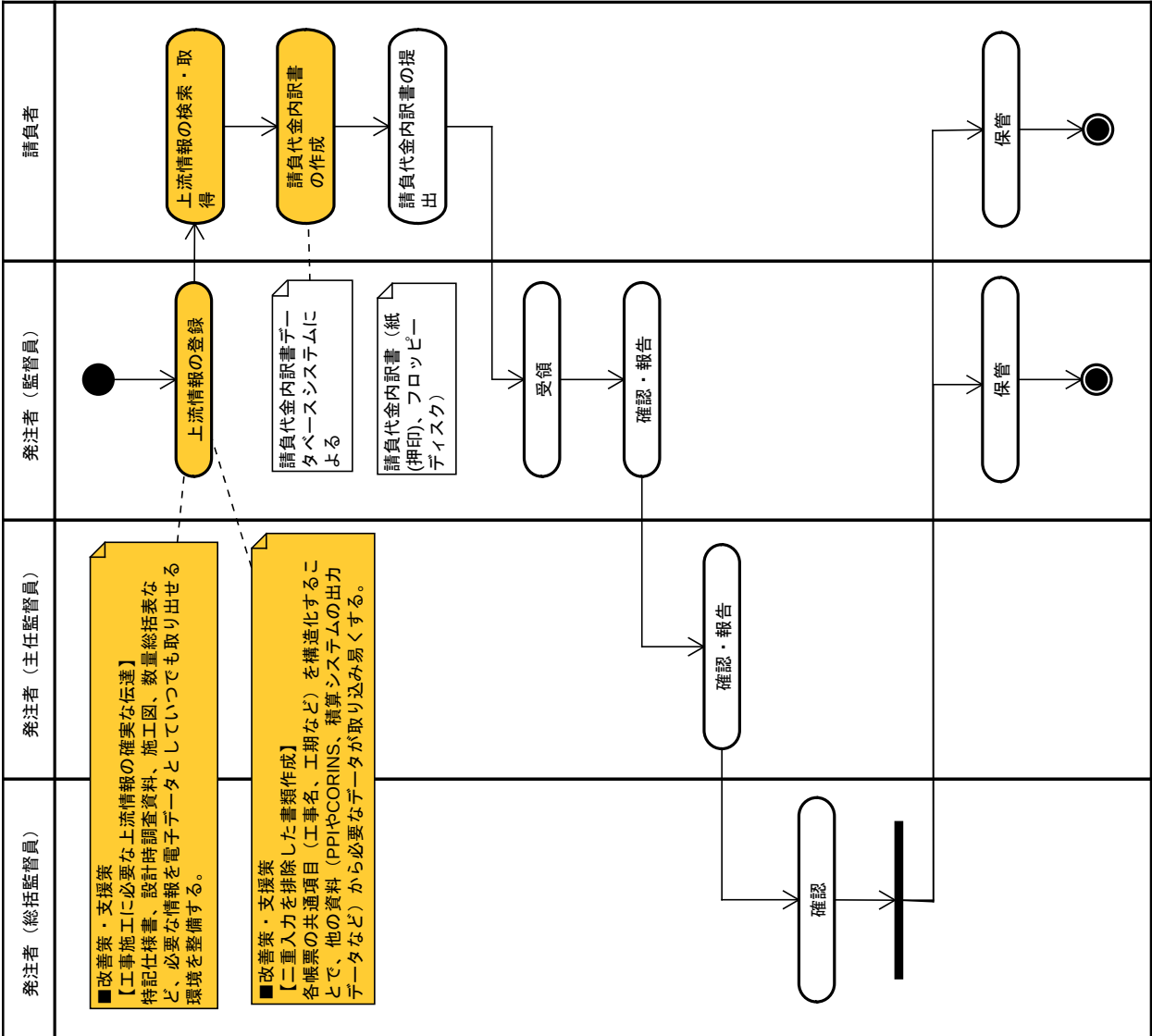


巻末資料 3-1 業務改善プロセス

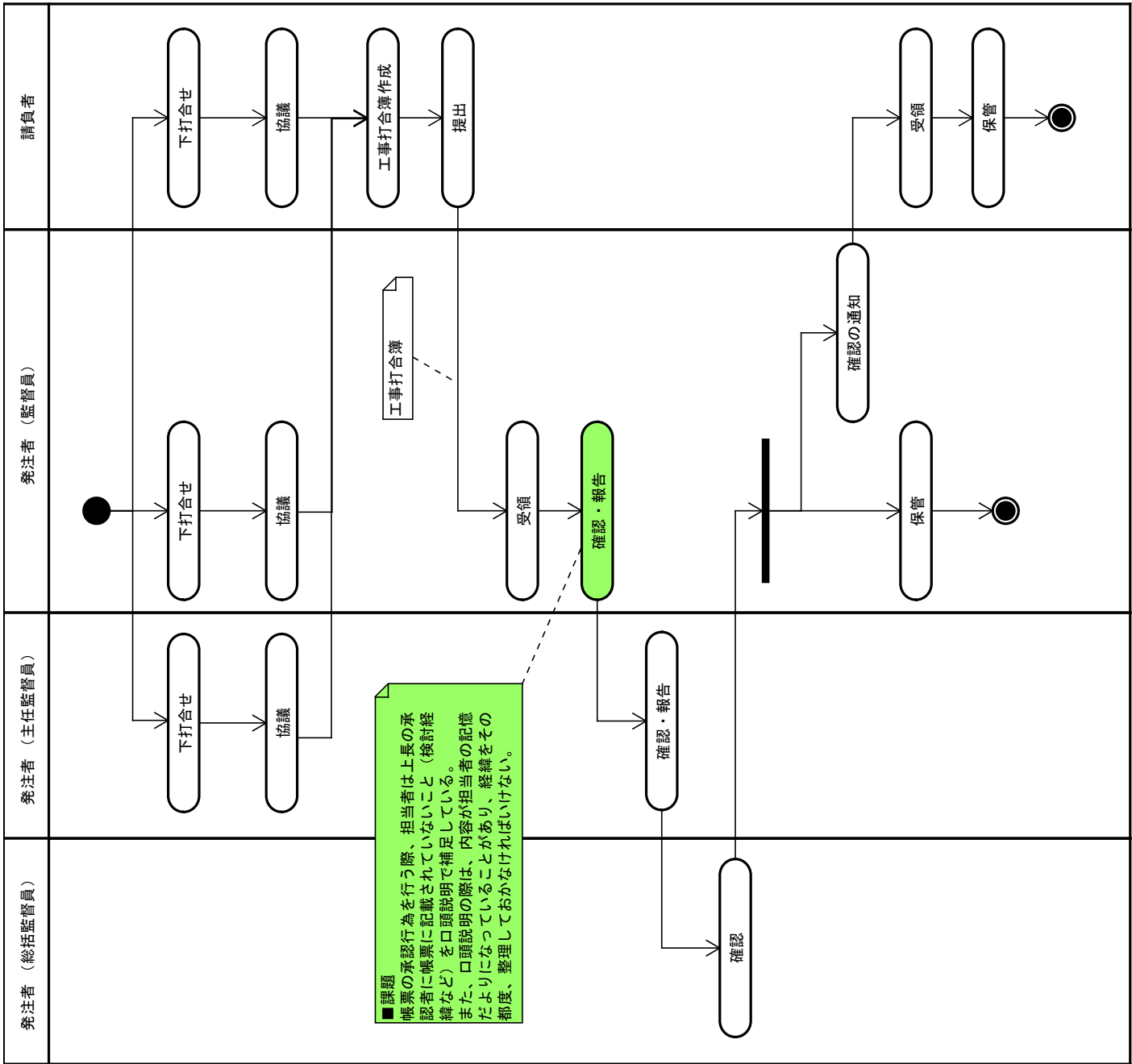
請負代金内訳書（現状の業務プロセス（AS-IS））



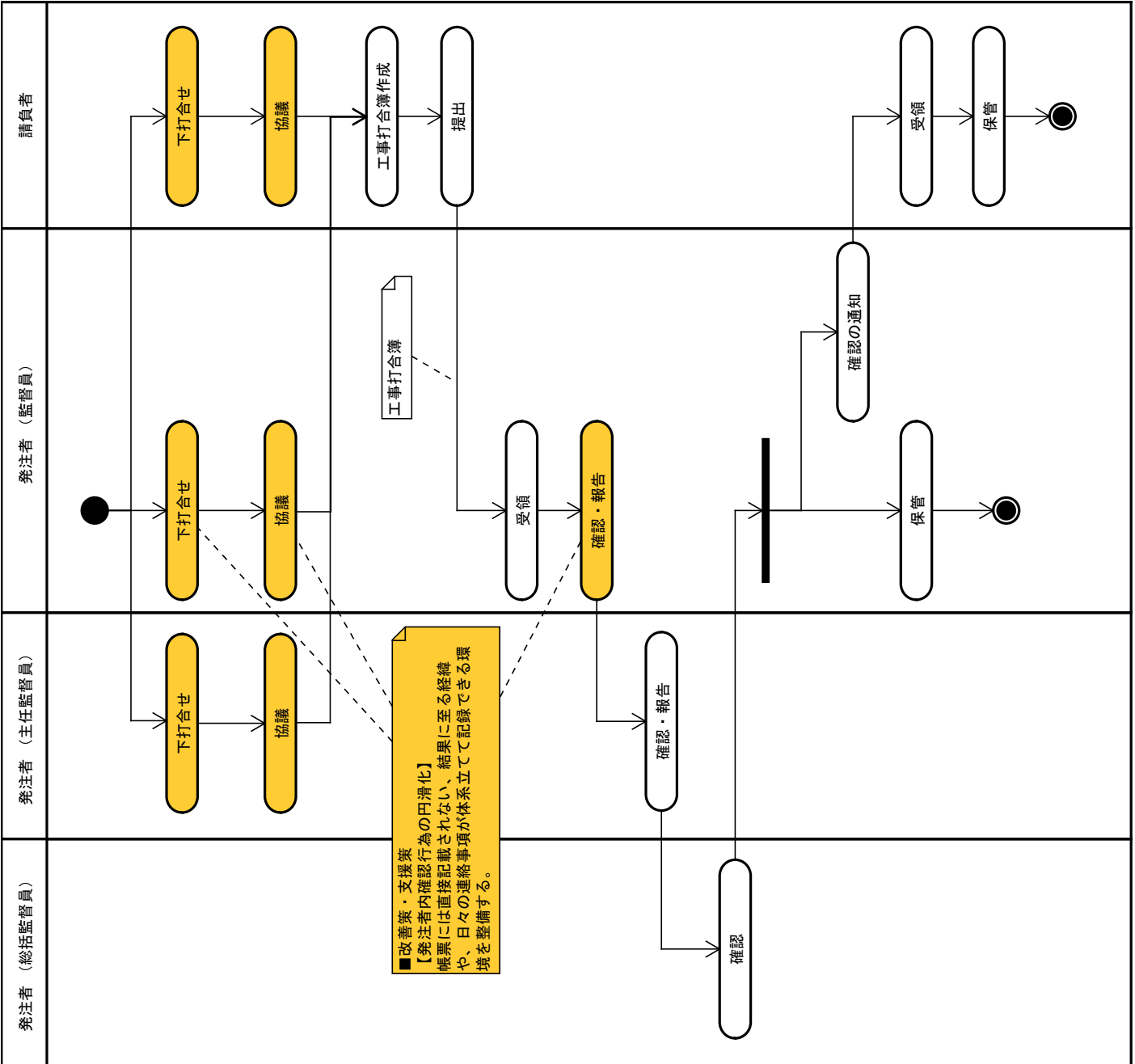
請負代金内訳書（業務改善プロセス（次期モデル））



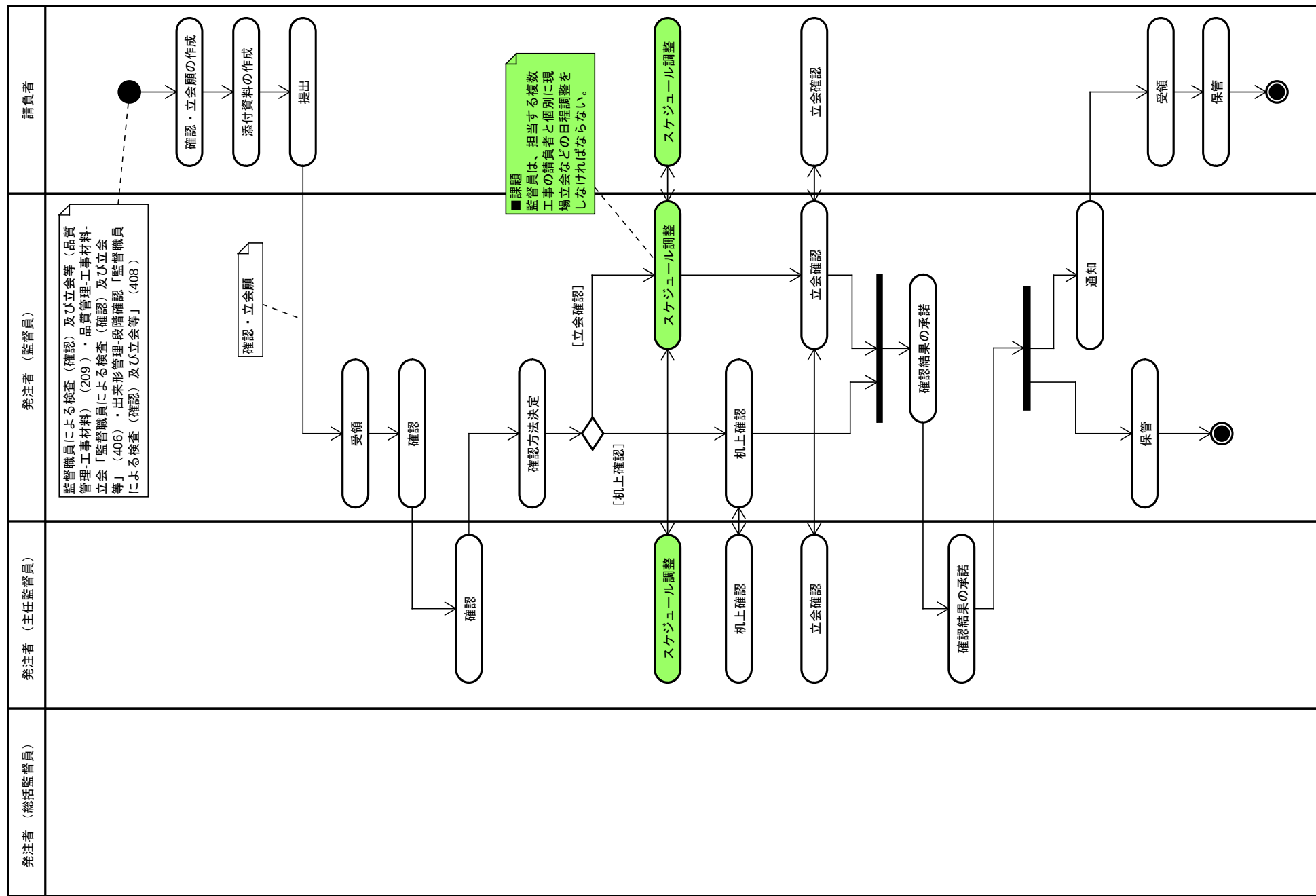
協議（現状の業務プロセス（AS-IS））



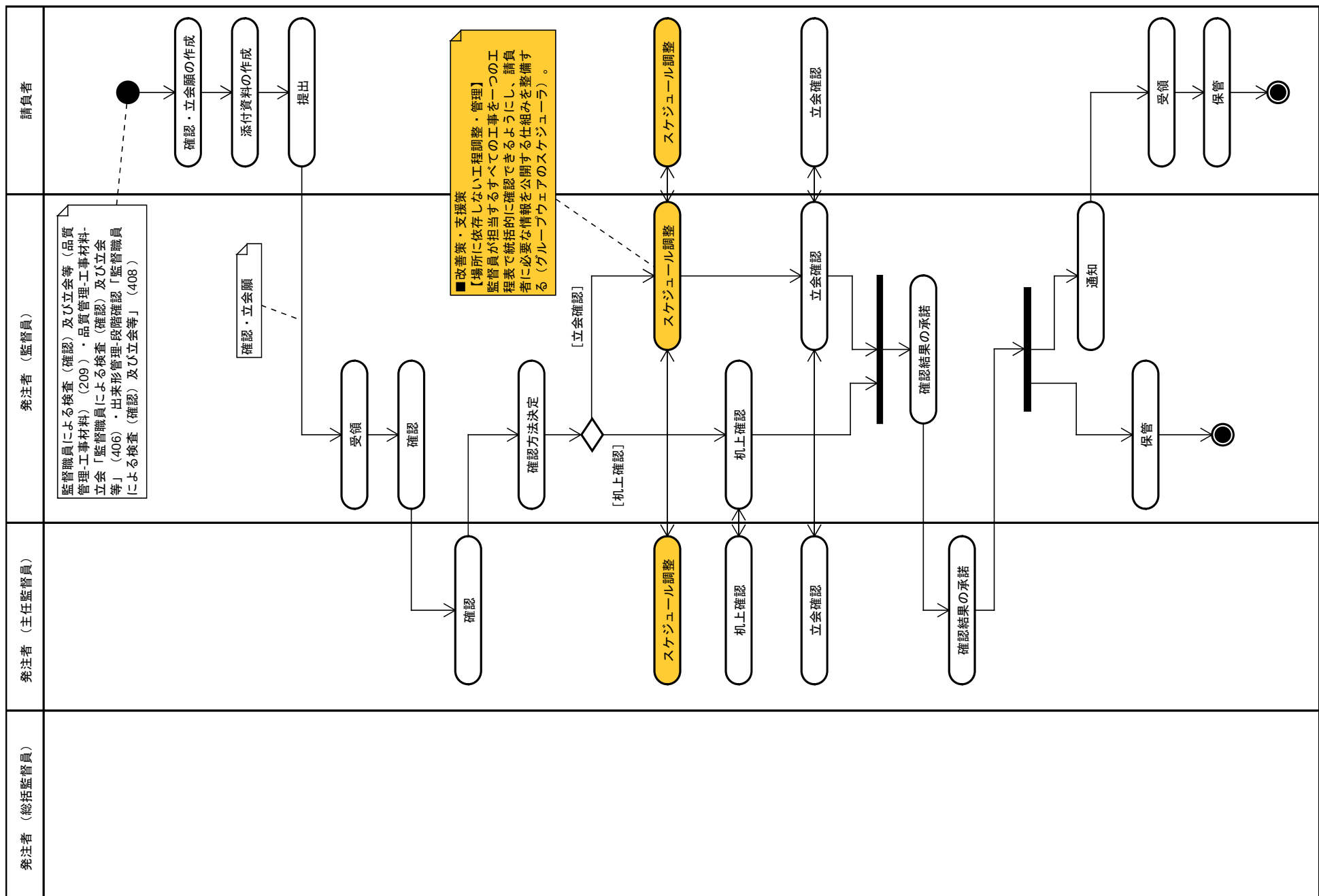
協議（業務改善プロセス（次期モデル））



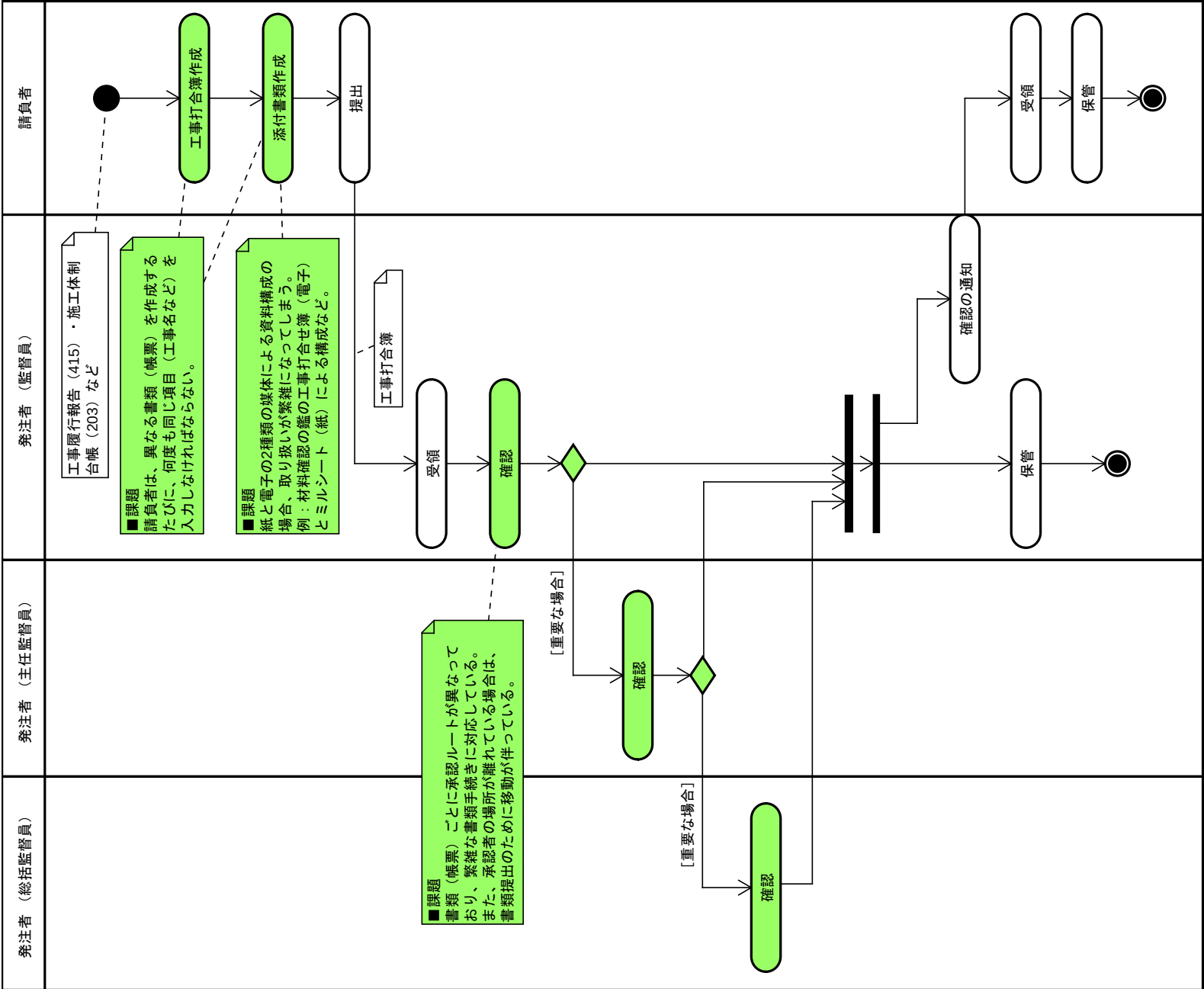
監督職員による検査・立会（現状の業務プロセス（AS-IS））



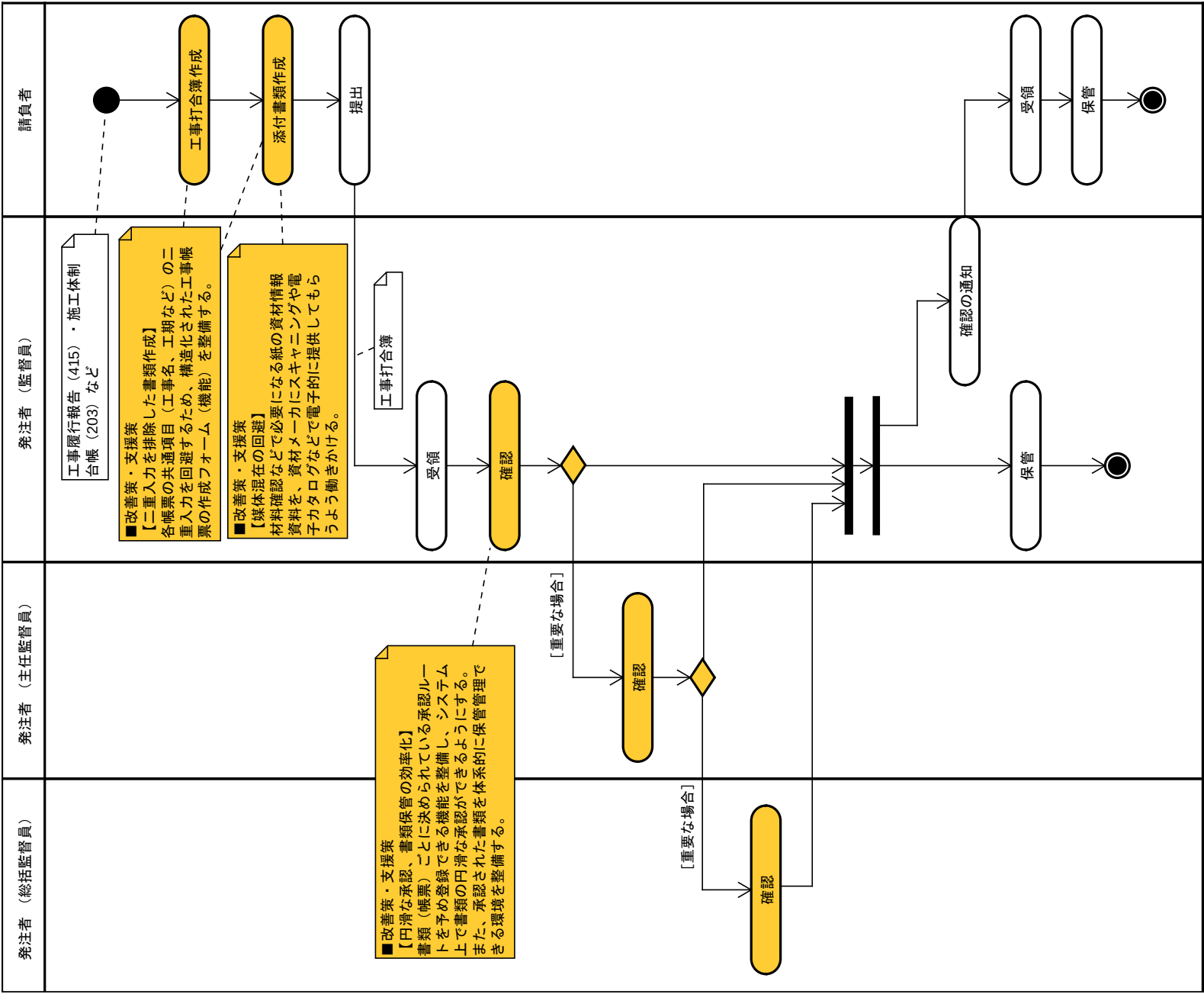
監・立会（業務改善プロセス（次期モデル））



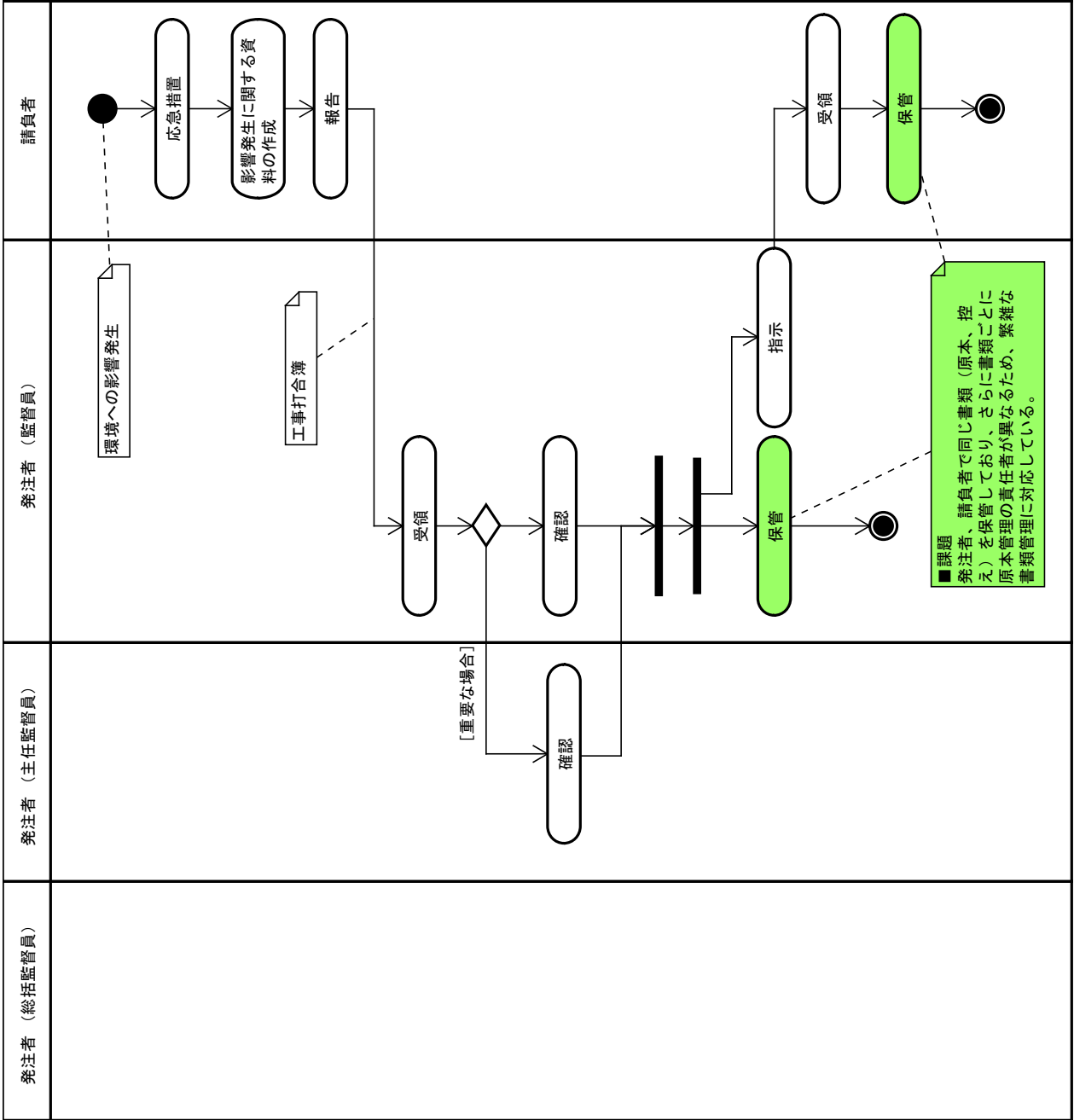
工事打合簿（現状の業務プロセス（AS-IS））



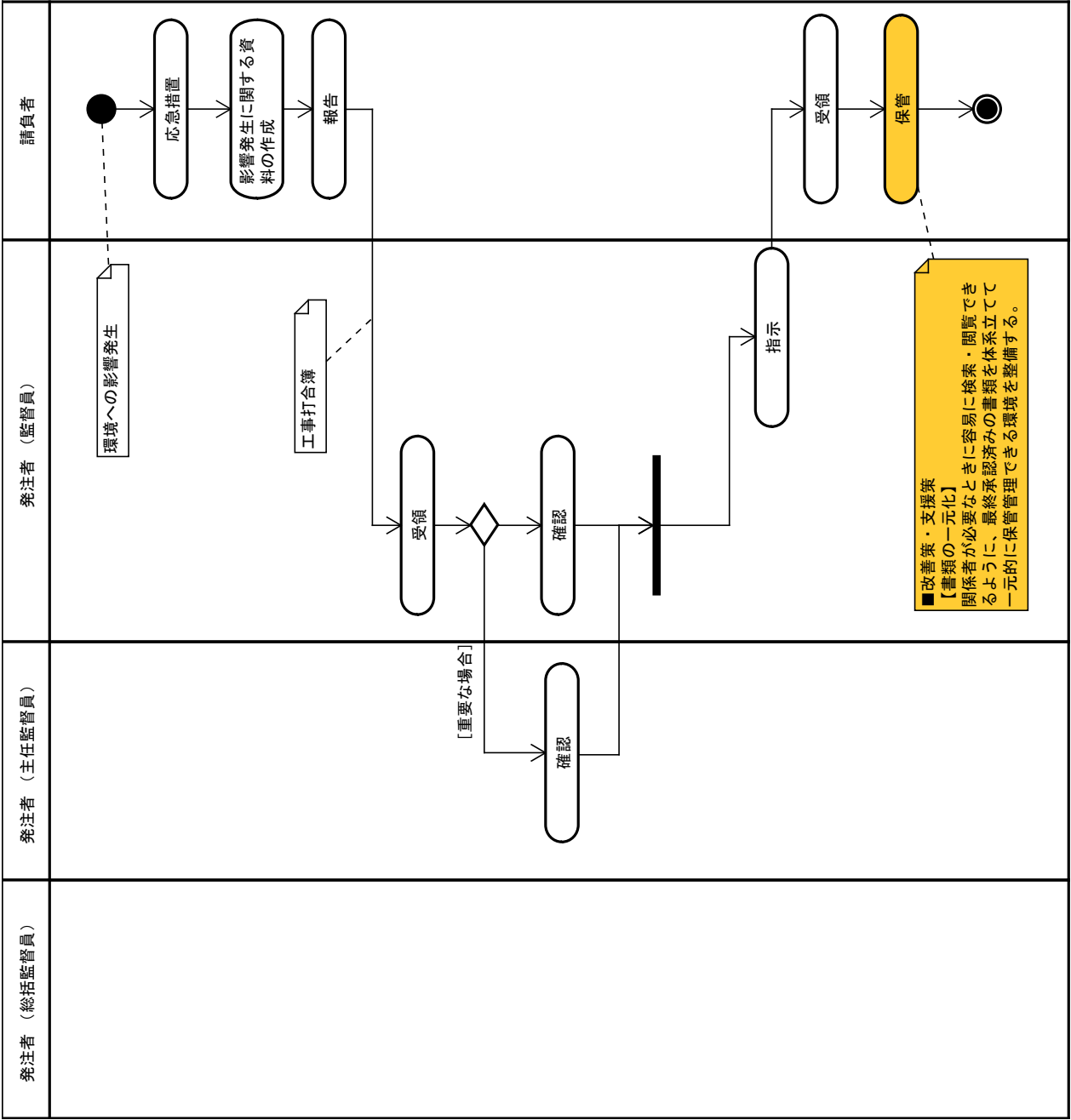
工事打合簿（業務改善プロセス（次期モデル））



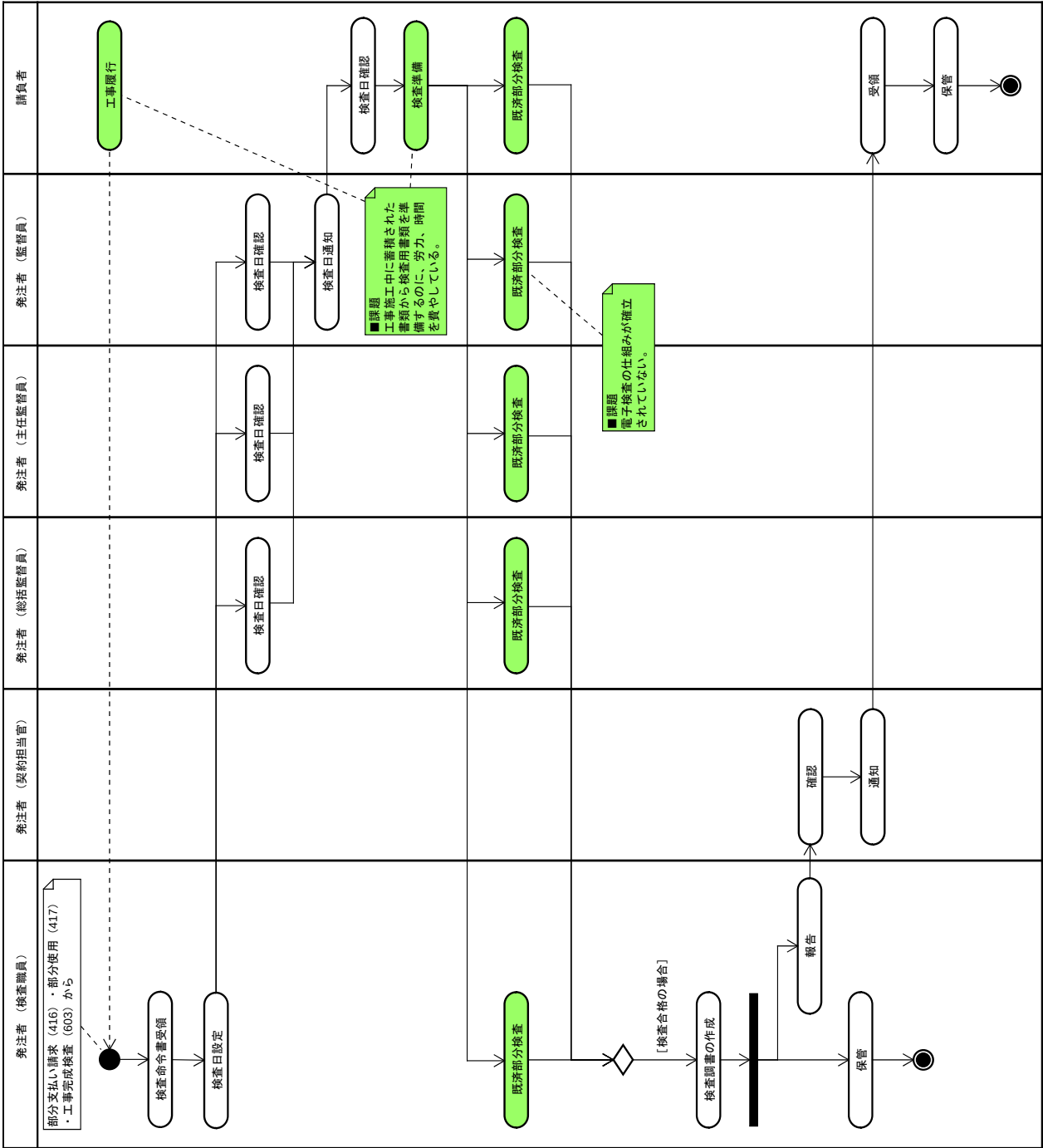
環境管理（現状の業務プロセス（AS-IS））



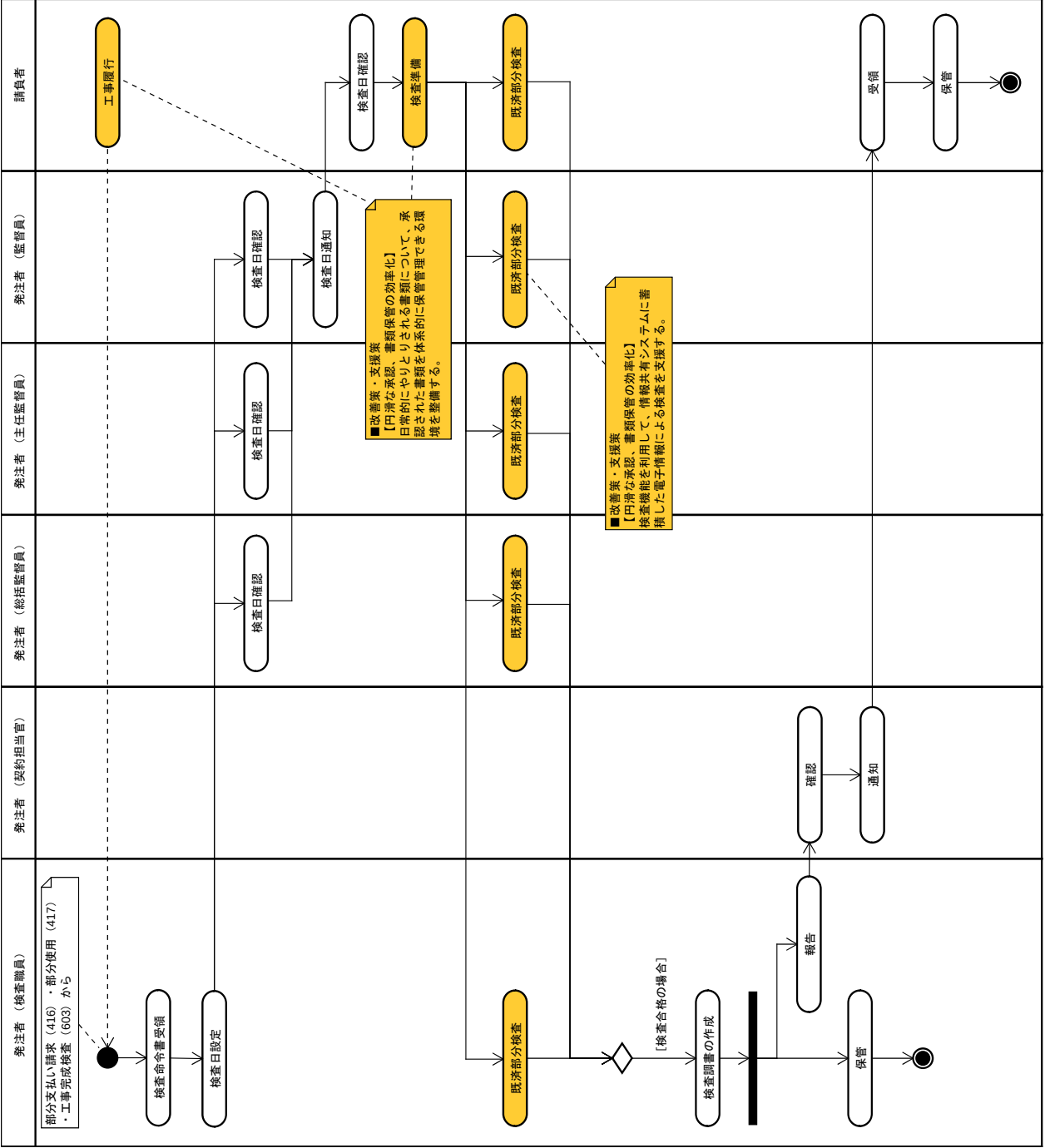
環境管理（業務改善プロセス（次期モデル））



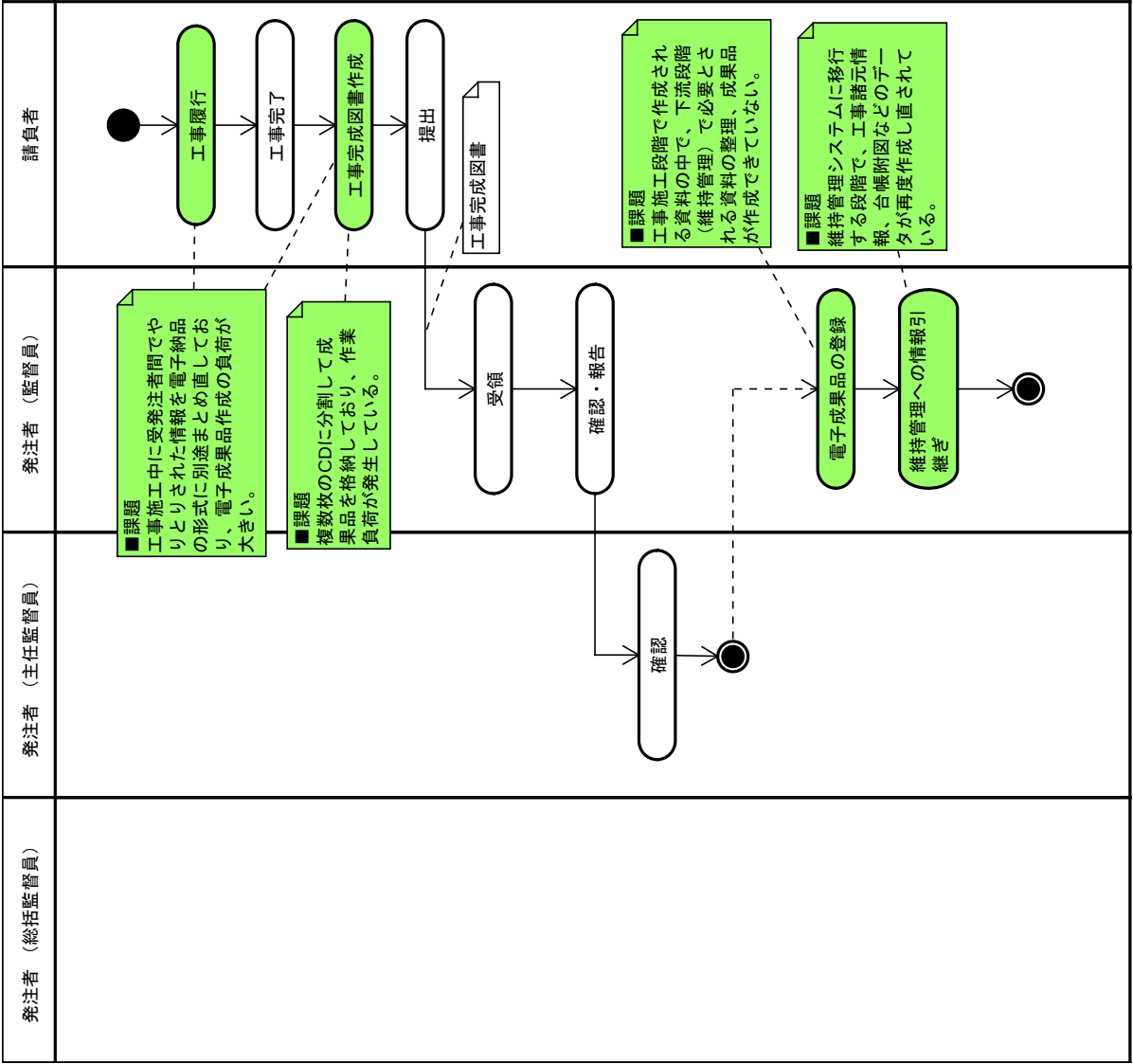
技術検査（現状の業務プロセス（AS-IS））



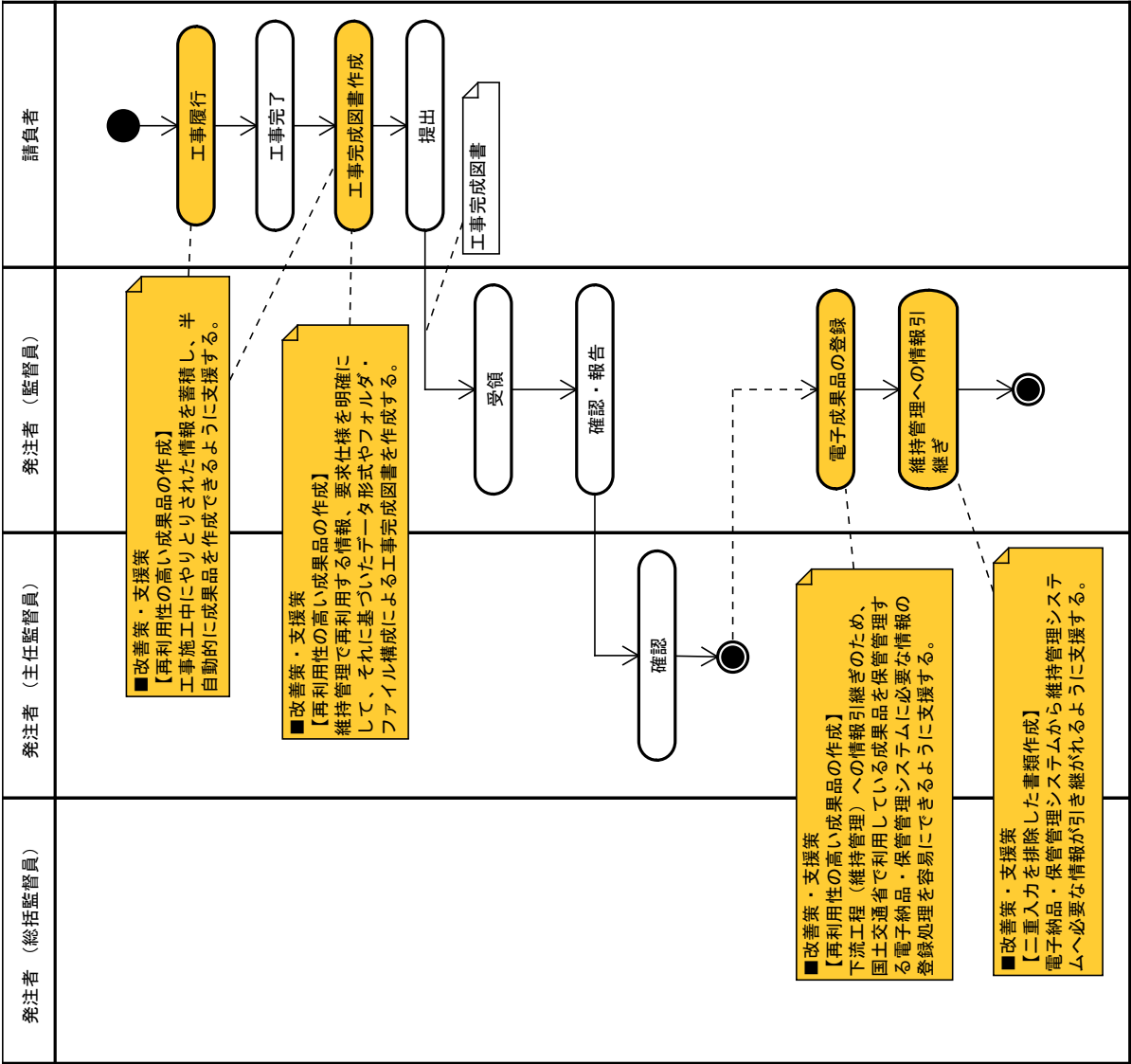
技術検査（業務改善プロセス（次期モデル））



工事完成図書（現状の業務プロセス（AS-IS））



工事完成図書（業務改善プロセス（次期モデル））



国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of NILIM

No.569

January 2010

編集・発行 ©国土技術政策総合研究所

本資料の転載・複写の問い合わせは

〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地

企画部研究評価・推進課 TEL 029-864-2675