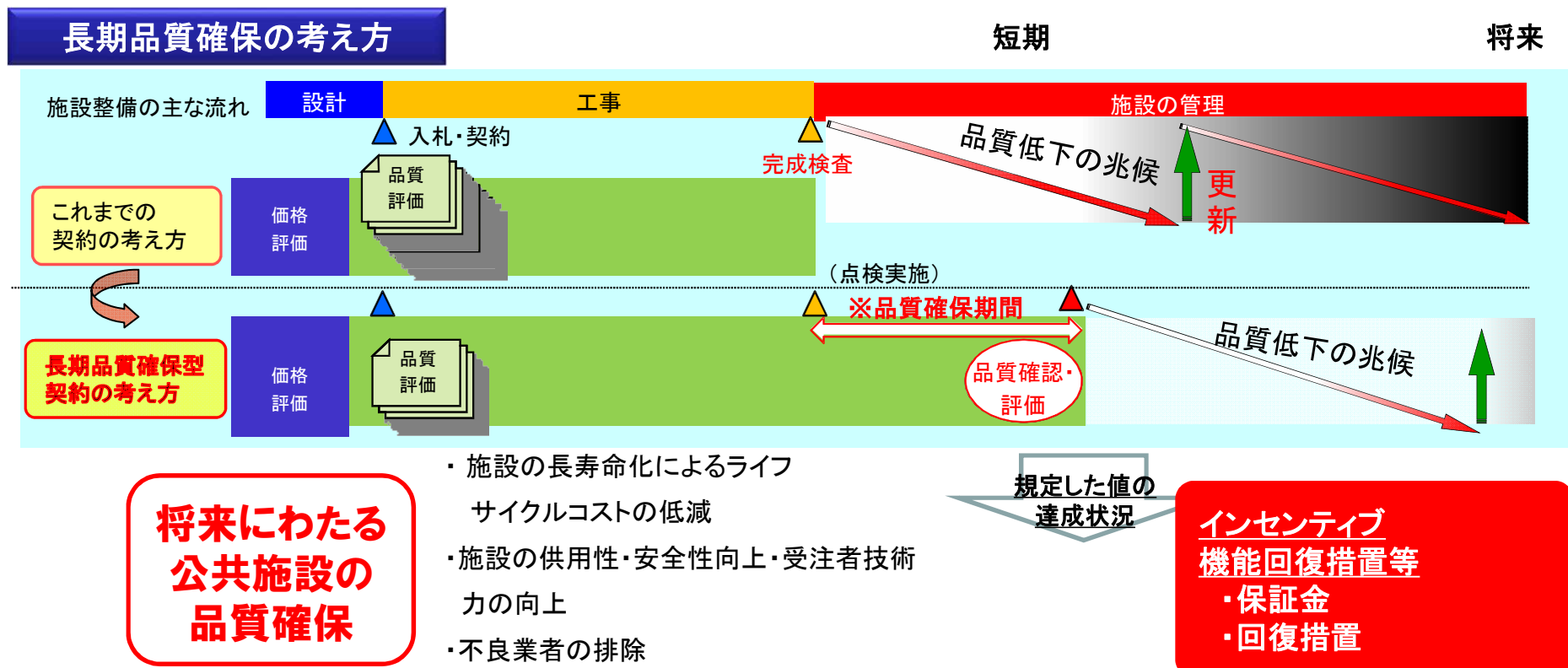


長期保証制度の運用改善に向けた取組み

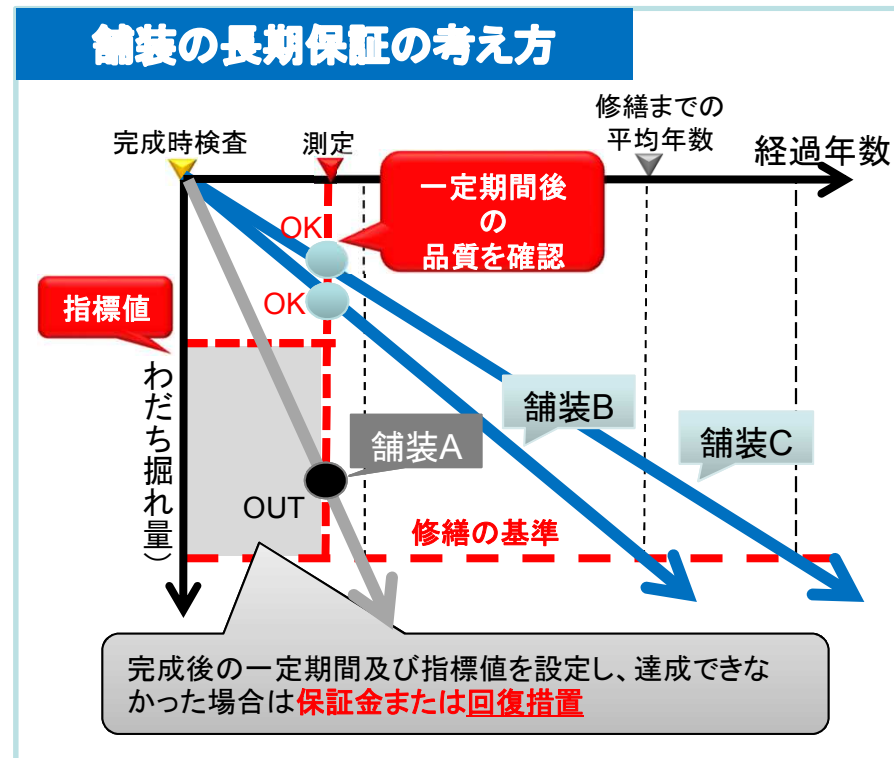
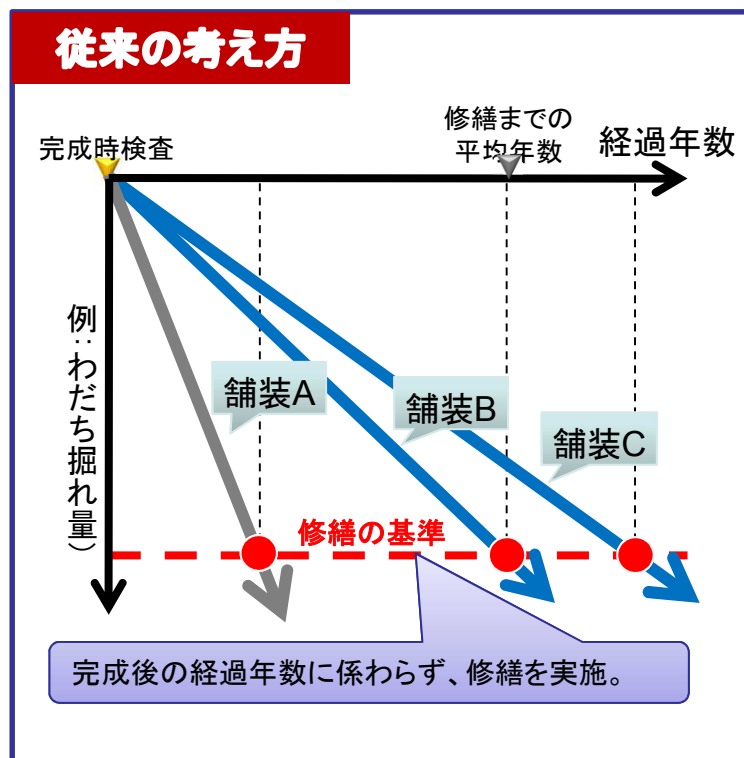
性能規定及び長期保証制度の概要

- 「アスファルト舗装工事等における性能規定及び長期保証」については、施工中に加えて工事完了後も一定期間、受注者の責任において、対象施設の品質規定を設定する。
- 新設の舗装工事等において、「わだち掘れ量」及び「ひび割れ量」の指標値を設定し、一定期間経過後の測定値により、達成出来なかった場合は機能回復措置等の義務を付した契約とする。
- 保証を付すことにより、従前と同じ材料(コスト)で、一層丁寧な施工を心がけることにより、高い品質を確保することが可能となり、維持管理費用の軽減に繋がる。



アスファルト舗装(新設)における長期保証制度の考え方

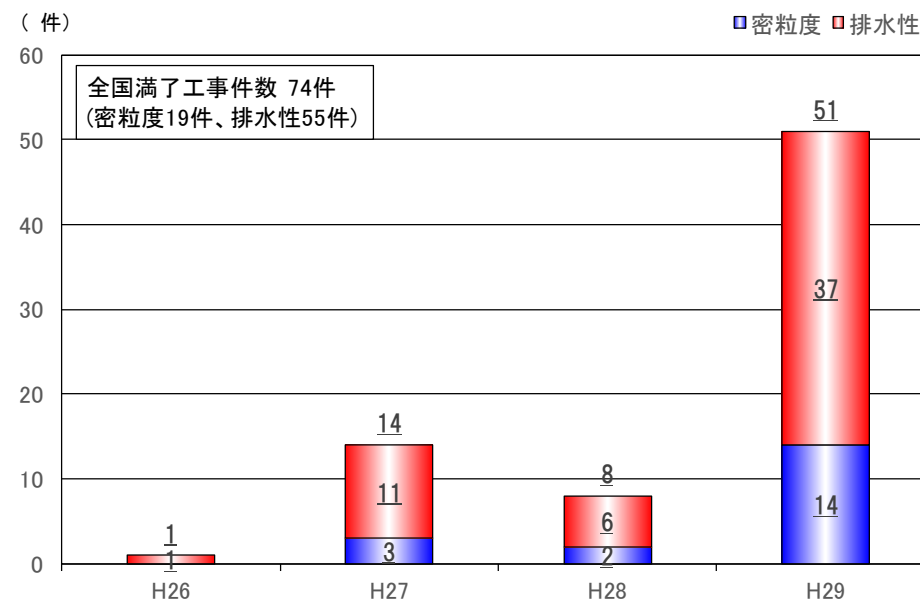
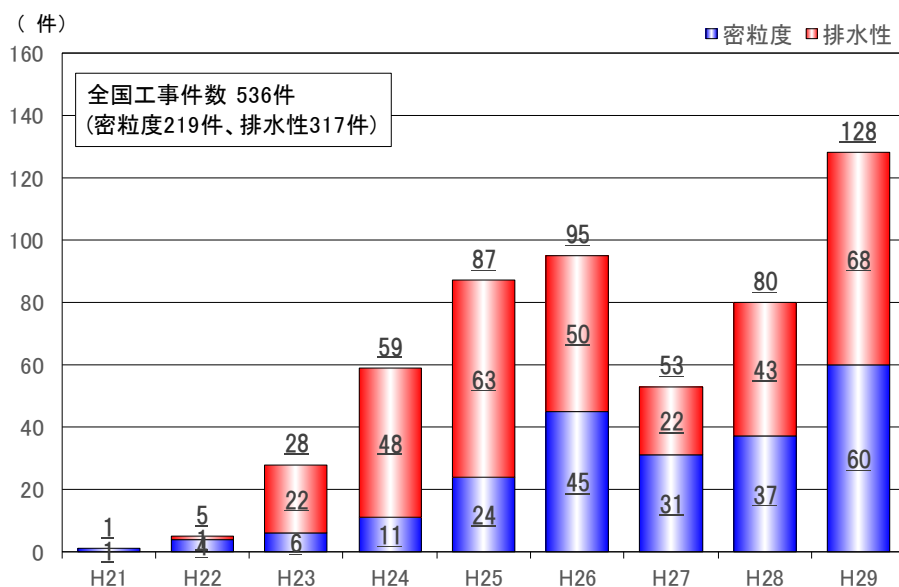
- 従来、アスファルト舗装工事等は、工事完成後の供用開始後における通常の点検等維持管理の範疇において、経過年数に係らず通常の供用に対して支障を生じる変状(例: わだち掘れやひび割れ)が確認された場合に、オーバーレイなどの修繕を実施。
- 長期保証については、一定期間後(3~5年)の品質の確認として指標値を設定し、達成出来なかった場合には、保証金又は回復措置を行う条件を付して契約。



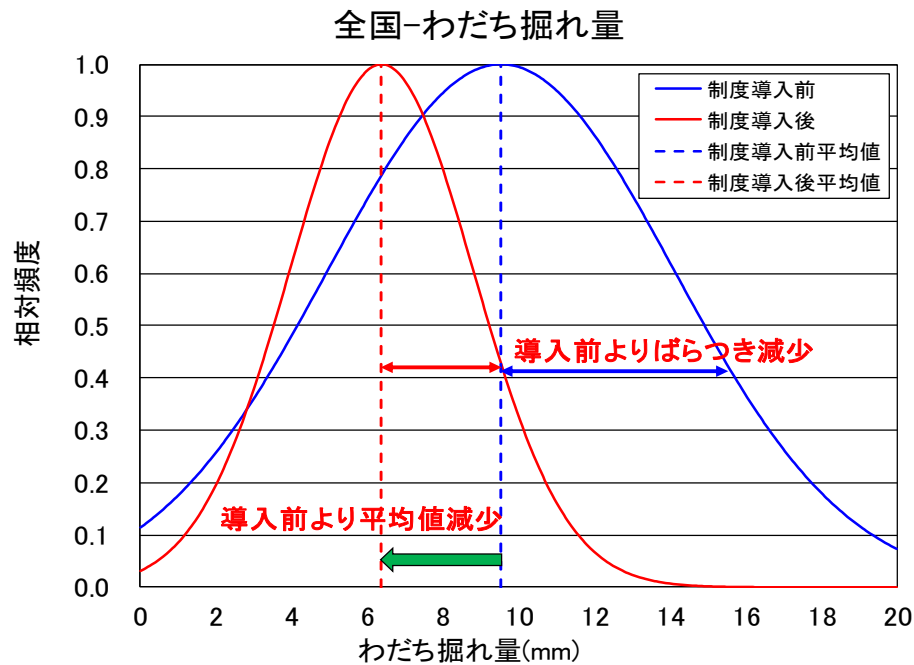
※品質確保の内容は、地域特性等データに基づいて設定

アスファルト舗装(新設)の長期保証工事件数

- 新設アスファルト工事への長期保証適用工事件数は、平成29年度は128件。平成21年度以降で計536件。(密粒度舗装が219件、排水性舗装が317件)
- 保証期間(5年、東北地整の排水性Asのみ3年)が満了した工事は、計74件。平成29年度より大幅に増。



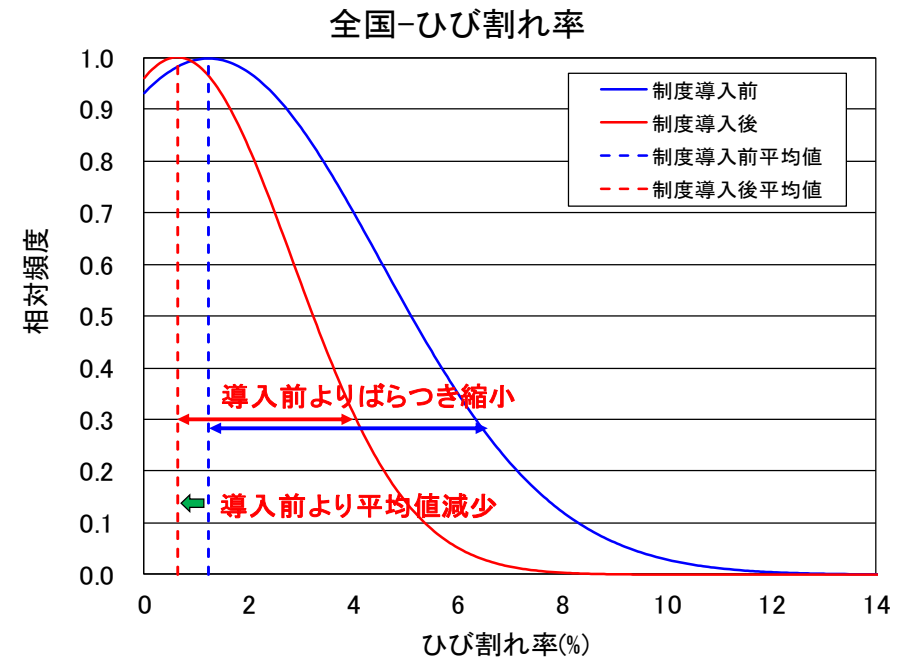
- 保証期間満了時(新設から5年後)のわだち掘れ量及びひび割れ率の長期保証制度導入前後での比較では、平均値が減少し、ばらつきの幅が縮小。
- 長期保証制度導入により、舗装の性能が向上、品質の均一化に効果があるといえる。



	制度導入前	制度導入後	差
データ数	2,598	3,674	1,076
平均値(mm)	9.54	6.38	-3.16
標準偏差(mm)	4.57	2.42	-2.15

保証期間満了時のわだち掘れ量の平均値は、**3.16mm減少**

図 新設から5年後のわだち掘れ量の制度導入前後の比較



	制度導入前	制度導入後	差
データ数	2,598	3,588	990
平均値(%)	1.23	0.63	-0.60
標準偏差(%)	3.30	2.21	-1.09

保証期間満了時のひび割れ率の平均値は、**0.60%減少**

図 新設から5年後のひび割れ率の制度導入前後の比較 4

長期保証制度導入にあたっての課題

課題

- 工事完成後、保証期間の設定や品質の向上としての指標値の設定については、地域特性や現場状況等に応じ、施工者に過度の負担を求めない範囲での設定を行う。
- 一定期間後の保証基準について、**施工者の責によらない免責事項**について明確にする。
- また、施工者側へのメリットにも配慮して**運用方法の改善**を図る。

免責事項の明示

- ①天災(異常高温及び異常低温)
- ②交通事故
- ③路面標示部及びその周辺
- ④交差点の前後
- ⑤盛土及び路体(施工者以外の者の施工)
- ⑥マンホール等占用物件の周辺
- ⑦その他、不測の事態等施工者の責によらない事項

※ 発注者側は、免責事項に関連する気象データや道路の維持管理に係るデータ等の蓄積とそのデータの公表等が必要である。

運用の改善

- 施工中における品質管理に、ISO9001(品質マネジメントシステム)の活用を導入し、**施工者の効率化**に資する運用の改善を図る。(試行として着手)
⇒**中間技術検査の免除及び発注者の立会による段階確認の免除等**
- 工事完成後、一定期間後における品質の保証項目(指標値)を達成した工事及び監理技術者等に対する評価として**インセンティブ**を付与する。
⇒**工事成績評定の加点や認定書又は表彰制度の創設など、総合評価時におけるインセンティブ**

※ 今後、保証期間の満了工事においては、指標値に対する**損傷の原因等の分析**を行い、一定の評価として**インセンティブの対象とする範囲**についても検証が必要

長期保証制度導入にあたっての運用の改善

施工者の効率化（書類の削減）

- 工事の品質管理に企業（施工者）のISO9001を活用し、**監督職員の立会、段階確認を省略**できるものとする。

土木工事共通仕様書

3-1-1-6 監督職員による確認及び立会等

日程調整が不要

1.立会依頼書の提出

受注者は設計図書に従って監督職員の立会が必要な場合は、あらかじめ立会依頼書を所定の様式により監督職員に提出しなければならない。

2.監督職員の立会

監督職員は、必要に応じ、工事現場または製作工場において立会し、または資料の提出を請求できるものとし、受注者はこれに協力しなければならない。

手待ち等工程の改善

3.確認、立会の準備等

受注者は、監督職員による確認及び立会に必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに写真その他資料の整備をしなければならない。

事前準備が不要

（中略）

6.段階確認

段階確認は、以下に掲げる各号に基づいて行うものとする。

- (1) 受注者は、表3-1-1(略)段階確認一覧表に示す確認時期において、段階確認を受けなければならない。
- (2) 受注者は、事前に段階確認に係わる報告(種別、細別、施工予定時期等)を監督職員に提出しなければならない。また、監督職員から段階確認の実施について通知があった場合には、受注者は、段階確認を受けなければならない。
- (3) 受注者は、段階確認に臨場するものとし、監督職員の確認を受けた書面を、工事完成時まで監督職員へ提出しなければならない。
- (4) 受注者は、監督職員に完成時不可視になる施工箇所の調査ができるよう十分な機会を提供するものとする。

長期保証制度導入にあたっての運用の改善

施工者の効率化

企業（施工者）のISO9001の活用を条件に、マネジメントシステムの適正な運用状況を確認のうえ、**中間技術検査を省略**できるものとする。

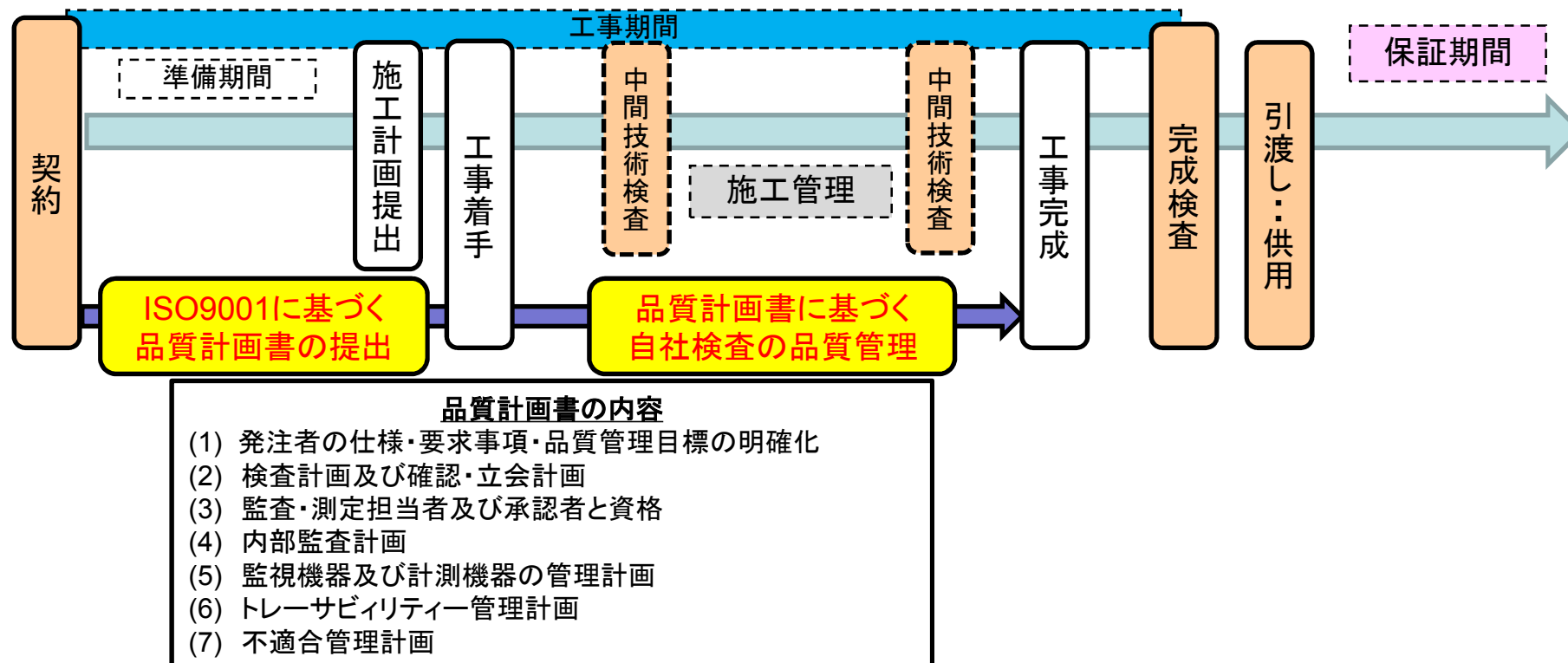
地方整備局土木工事技術検査基準（案）

国土交通省国官技第283号（平成18年3月31日）

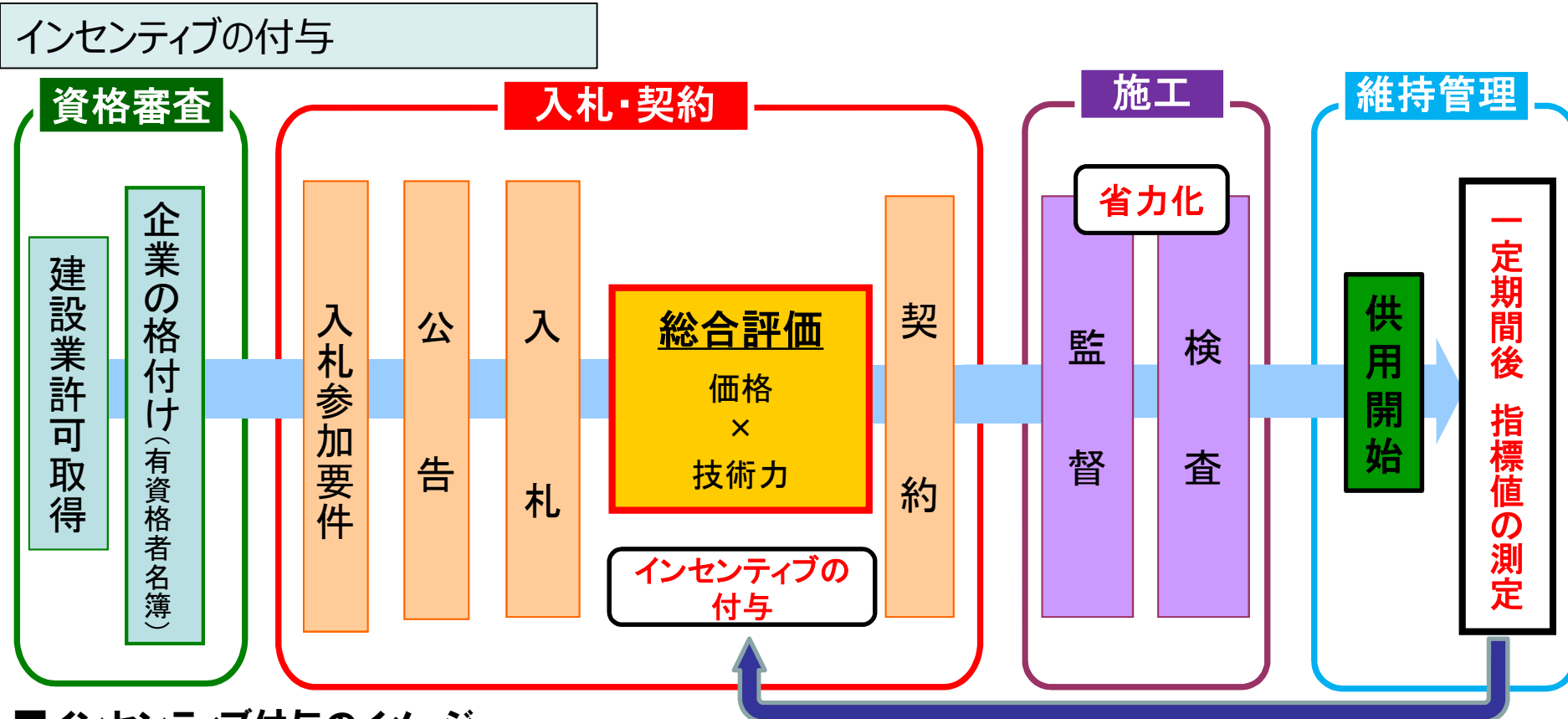
（中間技術検査）

第4条 中間技術検査は、**当初契約金額1億円以上かつ工期が6ヶ月以上の工事**、或いは局長又は分任官工事にあっては事務所長が必要と認めた工事を対象として実施する。**原則2回以上実施**
ただし、単純工事（維持、除草、除雪、区画線、植樹管理等）は実施しない。

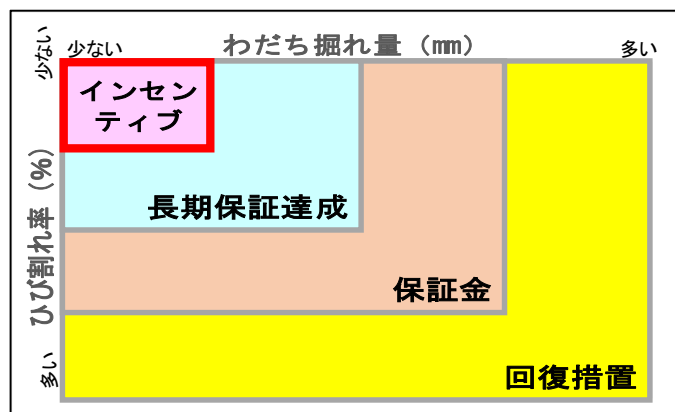
■ISO9001活用のイメージ



長期保証制度導入にあたっての運用の改善



インセンティブ付与のイメージ



一定期間後において、指標値を満足し長期保証を達成した工事のうち、著しく達成効果が顕著な工事(企業)及び監理技術者等については、認定書又は表彰制度の創設等により評価する。

(例)

- 評価に基づき、その後の入札・契約時の総合評価において、**加点するなどのインセンティブを付与**
 - ・同種工事の実績(企業・技術者)
 - ・表彰の有無 等