

都市公園の戦略的リノベーションに関する研究

Research on strategic renovation of city parks

(研究期間 令和5年度～令和7年度)

社会資本マネジメント研究センター 緑化生態研究室	室長	飯塚 康雄
Research Center for Infrastructure Management	Head	IIZUKA Yasuo
Landscape and Ecology Division	研究官	山岸 裕
	Researcher	YAMAGISHI Yutaka

We are going to systematically organize the methods, and present the ideal way about reorganization and division of functions among city parks, and city park renovations, conducting case studies. In FY2024, We investigated case studies about 5 categories (①Reorganization and division of functions, ②Distinctive maintenance and management methods, ③Renewal plans, ④Renewal and renovation, ⑤Park-PFI), and individually sorted out issues and points to keep in mind in order to use them as basic data for studies on strategic renovation in city parks.

【研究目的及び経緯】

都市公園事業においては、全国で約11万箇所ある都市公園のうち、設置後30年以上経過したものが令和4年度末時点で約6割を占めており、公園施設の老朽化が進んでいる。その一方で、少子高齢化社会の到来など、社会の変化に伴って、都市公園に求められる機能・ニーズは多様化し変化してきている。そのため、国土技術政策総合研究所では、令和5年度より、全国の自治体を対象に都市公園の再編・機能分担及びリノベーション事例等について調査し、その手法等について体系的に整理し、基本的なあり方を示すための検討を進めることとしている。

令和6年度は、都市公園における戦略的リノベーションに関する検討の基礎資料とするために、5つの項目に関して事例調査(①再編・機能分担、②再整備計画策定、③特徴的な維持管理方法、④再整備・リノベーション、⑤公募設置管理制度(Park-PFI))を行い、令和5年度の①～④の調査結果も含めて、都市公園の再整備等に関する要点や留意点等の整理を行った。

【研究内容】

1. 都市公園の再整備等の事例調査

以下の1)～5)について、事例調査を行った。調査方法は、1)～4)については、調査票を作成し、文献等の公開情報をもとに調査を行なうとともに、公園管理者等に対してヒアリング調査により補足を行った。また、5)については、文献等の公開情報等をもとに調査を行った。

1) 複数の都市公園間での再編・機能分担

利用ニーズの変化に伴う複数の都市公園間での再編・機能分担の事業手法を一般化して整理するために事例(統廃合を伴った事例でも可)を自治体毎に抽出し、事業経緯・プロセス、事業効果・課題等について調査を行った。対象自治体は、網走市、調布市、金沢市の計3都市とした(表-1)。

2) 都市公園の再整備計画調査

自治体全体の都市公園の再整備についてガイドラインや再整備計画等を作成し公表している事例を抽出し、その記載内容の特徴について調査した。対象自治体は、再整備が既に実施済である、あるいは予算化が

されている自治体を中心として、札幌市、芦別市、吹田市の3都市とした(表-1)。

3) 特徴的な維持管理方法

自治会等からなる公園愛護会の高齢化、公園の維持管理予算縮減等の課題が見られる公園の維持管理について、これらの課題解決のために、先進的で特徴的な維持管理の事例について調査を行った。むつ市、東村山市、横浜市、茅ヶ崎市、京都市、吹田市、北九州市、福岡市の計8都市の事例を対象とした(表-1)。

4) 再整備及びリノベーション調査

都市公園における再整備及びリノベーションの手法について体系的に整理するために、都市公園の老朽化及びニーズの変化に伴う更新や都市の課題解決のため都市公園を一つの核とした他事業連携などの事例を抽出し、事業手法(対象公園概要、事業概要(事業経緯・プロセス、事業方式、施設概要等、事業効果・課題等))についての調査を行った。表-2に示す15公園の事例を対象とした

5) 公募設置管理制度(Park-PFI)を用いた事例調査

公募設置管理制度(Park-PFI)(以下「Park-PFI」という。)の全体的な傾向を把握するために、Park-PFIの具体的な内容について記載のある「都市公園をいかに公募設置管理制度 Park-PFI 実務の手引き」(一般社団法人「日本公園緑地協会」及び「公募設置管理制度(Park-PFI)の活用状況」(国土交通省)に記載の172事例(応募なしや事業者の撤退の事例も含む)をもとに調査を実施した。調査項目は、公募対象公園施設、公園種別、導入箇所(1. 既設整備、2. 拡張整備、3. 新設整備、4. 不明)、事業開始状況(1. 供用済み、2. 供用開始前、3. 事業中止・応募なし、4. 不明)、所在地自治体の区分・人口、公園全体面積等とし、さらに、それらの調査結果から偏りが生じないように54事例の代表事例を抽出した。

2. 事例調査結果のとりまとめ

1. 1)～4)については、令和5年度調査結果も含めて、5)については令和6年度実施の文献調査結果をもとに、とりまとめを行った。

【研究成果】

1. 都市公園の再整備等の事例調査

表-1 対象事例一覧(1. 1)2)3))

No	自治体名等	1. (1) 再編機能分担	1. (2) 再整備計画	1. (3) 特徴的な維持管理方法
1	札幌市	○	◎	
2	網走市	◎		
3	芦別市		◎	
4	恵庭市		○	
5	むつ市			◎デジタル技術を活用した公園協議会
6	春日部市	○	○	
7	戸田市		○	
8	松戸市		○	
9	文京区		○	
10	中野区		○	
11	足立区	○		
12	武蔵野市	○	○	
13	調布市	◎	○	
14	東村山市			◎小規模公園の一括指定管理
15	西東京市			◎小規模公園の一括指定管理
16	横浜市			◎公園愛護会等コーディネーターの配置 ◎公募型設置許可制度
17	横浜市(都筑区)		○	
18	茅ヶ崎市			◎スマホアプリの活用
19	金沢市	◎		
20	京都市			◎Park-UP 事業
21	吹田市		◎	◎Park-PFI と指定管理制度を組み合わせ させた再整備及び管理運営
22	泉大津市	○		
23	大東市		○	
24	広島市			○公園活用による地域コミュニティ活性化 支援事業(小さなエリアマネジメント)
25	北九州市	○		◎北九州公園応援団
26	福岡市	○		◎コミュニティパーク事業
	計	10	13	10

注) ○は令和5年度調査事例、◎は令和6年度調査事例

1) 複数の都市公園間での再編・機能分担

(1) 対象とする都市公園

都市公園の再編・機能分担の対象とする都市公園は、自治体の公園全部を対象としている事例(事例：足立区、武蔵野市(500㎡未満の小規模な公園緑地が多い)、調布市、網走市)はあったが、街区公園、近隣公園、地区公園等の小規模公園を対象とする事例が多かった。

(2) 再編・機能分担の事例

①小規模公園を分類し、核となる都市公園を中心に再編整備する場合

都市公園の集約再編の対象となる街区公園をさらに公園面積^{注)}に応じて異なる機能分担や整備手法を用いる方法は、札幌市、春日部市で事例がみられた。

②同じ誘致圏域内で複数の公園間で公園機能が重複している場合

都市公園の再編・機能分担(複数公園)の対象公園については、上記1)に示すとおり、総合的な機能を持たせることは難しい小規模公園を主に対象としている。そのため、誘致圏域内で同様の公園機能が重複している場合には、公園を特徴づけるいくつかの公園機能型に分類し、それぞれの都市公園で分担すべき機能を付与している事例があった(春日部市、調布市、泉大津市)。分担すべき機能例として、多かったのは、遊び型、健康づくり型、スポーツ型、休養型、自然型、コミュニティ型、防災型であった。

③自治体内のエリアに合わせた地区・区域を単位として公園機能の分担・特化する場合

自治体内をいくつかのエリアに設定し、このエリア毎に公園機能の分担・特化等を行っている事例があった。この事例については、大都市部(足立区、武蔵野市)で見られた。エリア設定の考え方として、足立区と武蔵野市の事例を表-3に示す。

④資産の有効活用策として、公園の機能付加や転換、統廃合する場合

表-2 対象公園一覧(1. 4.))

公園種別	公園名 ^{注2)}	事例数
総合公園	稲毛海浜公園(千葉市)、千葉公園(千葉市)、総合レクリエーション公園・新左近川親水公園(江戸川区)、富士見公園(川崎市)、鶴舞公園(名古屋市)、草津川跡地公園(草津市)、佐世保市中央公園(佐世保市)	7
運動公園	宮城県立宮城野原運動公園(仙台市)、鶴間公園(町田市)、長居公園(大阪市)	3
地区公園	恵庭ふるさと公園(恵庭市)、南幌中央公園(空知郡南幌町)、水上公園(宇都宮市)、大久保中央公園(習志野市)、東遊園地(神戸市)、柏木公園(奈良市)、山王公園(福岡市)	7
近隣公園	小金原公園(松戸市)、宮前公園(荒川区)、グランモール公園(横浜市)、よつば未来公園(守口市)、磯上公園(神戸市)、キセラ川西せせらぎ公園(川西市)、警固公園(福岡市)	7
街区公園	荒井東1号公園(仙台市)、竹園西広場公園(つくば市)、坂本町公園(中央区)、千石公園(文京区)、大井坂下公園(品川区)、南池袋公園(豊島区)、こすぎコアパーク(川崎市)、赤松どんぐり公園(茅ヶ崎市)、新高岡駅南口公園(高岡市)、籠田公園(岡崎市)、守恒東公園(北九州市)	11
風致公園	新宿中央公園(新宿区)	1
歴史公園	上野恩賜公園(台東区)	1
特殊公園	宮下公園(渋谷区)、久屋大通公園(名古屋市)、鞍ヶ池公園(豊田市)	3
動植物公園	天王寺公園(大阪市)	1
都市緑地	目黒天空庭園(目黒区)、副池オアシス公園(大阪狭山市)	2
市民緑地 ^{注1)}	ノリタケの森(名古屋市)	1
広場 ^{注1)}	シモキタのはら広場(世田谷区)	1
	計45事例(うち、令和6年度調査は15事例)	45

注1) 都市公園法上の都市公園ではない。

注2) 下線は令和6年度、それ以外は令和5年度調査事例。○内の自治体名は所在地。

福岡市では、みどりの資産価値の向上に向けて、資産の有効活用策として、公園の機能分担、公園への機能の付加や転換、公園の統廃合の具体的な施策を設定している。

⑤地域住民からの要望により再編整備する場合

北九州市では、地域住民からの要望があり、遊休市有地(団地跡地)を活用した公園の再編整備を実施した。利用が限られる2つの街区公園(上吉志公園、吉志西公園)を廃止し、新たな公園に統合することで、子どもから高齢者まで利用できる、地域ニーズに応じた整備が実施された。課題や留意点として、公園の廃止や統廃合の場合は、いかに住民との合意形成を図るかが重要となる。

⑥都市公園の廃止も含めた機能転換する場合

この事例は、自治体が作成した都市公園の再整備・リニューアル等のガイドライン等で考え方が示されていた。泉大津市の事例では、機能強化・分担・特化の他、機能転換のイメージとして周辺各環境に配慮しながら駐車場などの異なる機能への転換や廃止の検討や、廃止する際は、他の公園への機能を集約するなど、代替機能を確保することを検討する等の記載が見られた。

2) 都市公園の再整備計画調査

ガイドライン等には、主に共通して、①計画の位置づけ、②基本的な考え方、③再整備対象公園の設定、④

表-3 エリア設定の考え方

	内容
足立区	「おでかけエリア」>「お散歩エリア」>「ご近所エリア」という大きさの異なる3つのエリアを設定し、「目的に合わせて選ぶ公園づくり」の流れ・イメージに沿って、エリア毎に役割と機能をバランスよく分担する。公園の機能は健康づくり、花、防災など大きく8つに分類し、公園の役割を決定した後、公園の機能、公園のテーマを設定することで、親しみやすく、特色や個性をイメージしやすい公園に改修を進める。
武蔵野市	武蔵野市では、公園緑地のまとまりの単位を「公園区」と定義し、リニューアルの対象や目的・機能に応じた段階的な「公園区」を設定し、複合的に検討する。「公園区」は、リニューアルの対象となる公園緑地の性格を踏まえ、武蔵野市のまちづくりにおける基本的な単位であり、「i:コミュニティ」<「ii:3駅圏」<「iii:全市」に基づいて設定しており、公園の機能の分担・特化は、コミュニティ地区を単位として検討する方針としている。

注) 札幌市では、「地域に必要な公園機能」を最低限確保できる面積を、概ね1,000㎡としている。(出典：札幌市公園整備方針(2020.3 札幌市, p19))

再整備公園の優先順位または評価方法の考え方、⑤利用者ニーズの把握、⑥維持管理計画、⑦具体的な再整備の内容、⑧具体的なコスト、⑨再整備スケジュール等についての記載が見られた。その他、⑩公園施設長寿命化事業との連携による再整備が必要な街区公園の位置づけ(恵庭市)、⑪都市計画公園・緑地の長期未整備公園の見直し(春日部市)についての記載も見られた。

3) 特徴的な維持管理方法

身近な都市公園では、公園愛護会の高齢化による人材不足や公園維持管理予算の縮減等の課題に対応するため、地域主体の都市公園の維持管理・運営確保や持続的に活動可能となることを目的として、既存の公園愛護会等をサポートする仕組みづくりや指定管理者制度導入、デジタル技術の活用が進んでいる。

以下では、主に身近な都市公園における特徴的な維持管理・運営の主体や方法について分類、整理した。

①公園愛護会、町内会・自治会等

公園愛護会は、身近な公園における日常清掃、草刈り等の美化活動を行うボランティア組織であるが、自治体により報奨金制度等により支援を行っている場合(横浜市、広島市、福岡市)や、広島市では町内会が指定管理者として指定されているケースもあり、さらに、公園活用による地域コミュニティ活性化支援事業(小さなエリアマネジメント)が進められている。

自治体による公園愛護会等の活動支援策として、以下の事例が挙げられる。

(事例) 報奨金制度(横浜市、広島市、福岡市)、公園愛護会等コーディネーターによる支援体制(横浜市)、アドバイザー制度(横浜市、福岡市)

②地域主体の公園運営委員会や地域運営委員会

行政サポートや官民連携サポートを提供する仕組みとして、都市公園法第十七条の二に基づく協議会でなく、自治体独自で地域主体の公園運営委員会や地域運営委員会を設立して運営している場合があった。

(事例) Park-UP 事業(京都市)、コミュニティパーク事業(福岡市)

③自治体による基礎的な維持管理

公園愛護会、町内会・自治会等による都市公園の維持管理・運営がされている場合においても、公園施設の修繕や高木の剪定等の基礎的な維持管理については、自治体が担当している事例が多いと考えられる。

(事例) Park-UP 事業(京都市)、コミュニティパーク事業(福岡市)

④民間活力の導入

公園の魅力向上を目指すとともに、地域コミュニティの活性化等を目的として、民間団体等が身近な都市公園の維持管理・運営を担当する場合があった。

特徴的な維持管理・運営方法は以下の事例が挙げられる。

(事例) 公園維持管理を自主的に行う民間団体を「公園応援団」として登録、総合評価落札方式における加点等のインセンティブの付加(北九州市)、民間企業、大学、NPO などの多様なサポート団体が地域活動を支援(京都市: Park-UP 事業)、小規模公園の一括指定管理(及び Park-PFI の同時公募)(西東京市、東村山市、吹田市)、イベント実施やキッチンカーによる飲食販売の行為許可者を公募(公募型行為許可)(横浜市)

⑤民間団体の能力を最大限発揮させる小規模公園の

一括指定管理

上記でも一部記載したが、西東京市ではエリア全体の公園を包括的に管理することで、公園をキーワードにしたまちづくり、エリアマネジメントを意識したまちの活性化につなげることを期待し、2016年度から西東京いこいの森公園及び周辺の市立公園を一括して指定管理者制度を導入した。

⑥デジタル技術の利活用

むつ市や茅ヶ崎市等では、スマホアプリなどのデジタルツールを活用し、都市公園の維持管理や協議会における密な情報な情報を受発信することにより都市公園に対する関心度を向上する取組が行われている。

4) 再整備及びリノベーション調査

(1) 都市公園の再整備及びリノベーションの目的の分類

都市公園の再整備及びリノベーションする際の目的を、内的要因と外的要因に分類した。

内的要因は、老朽化、魅力向上等、都市公園そのものに付随する要因であるが、老朽化及びニーズの変化に伴い都市公園の課題改善を目的とした整備が多くを占め、大規模運動施設の整備等の魅力向上に向けた公園整備を行う事例も見られた。

外的要因は、地域課題の解決及び他事業連携が要因であるが、地域課題の解決では防犯対策、子育て支援、防災機能の向上等の都市公園が立地する周辺地域の課題解決を目的とした事例や、他事業連携では周辺の公共施設やマンション開発、地域再開発等の他事業の一環で公園整備等を行うなど、周辺の地域や施設等の要因による再整備の事例が見受けられた。

(2) 都市公園の特性にあわせた再整備及びリノベーション手法について

主に以下のとおり整理した。

①各自治体の顔となる総合公園等の整備

都市基幹公園の一つである総合公園は各自治体の顔となる公園である。そのため、Park-PFI や PFI 等を活用した便益施設等を整備し、都市公園を拠点として地域全体の魅力価値向上が図られている。(鶴舞公園(名古屋市)、佐世保中央公園(佐世保市)ほか)

②住区基幹公園(街区公園、近隣公園、地区公園)

住区基幹公園は、誘致圏が狭く、公園整備における事業規模が小さいため、事業性が低いことから、自治体主体による直営工事の整備が基本となる。但し、小規模公園でも立地環境の優位性、地域課題の解決や先進事例となりうるなど理由から、設置管理許可、Park-PFI 等を活用した民間主体による収益施設が整備される事例もあった。

③大規模運動施設との一体整備

野球場やサッカースタジアム等の運動施設が設置されている総合公園、運動公園では、野球場やサッカースタジアム等の拠点となる施設整備を民間投資(負担付寄付等)や PFI 等による整備が行われ、その後に施設周辺の園地を直営工事や Park-PFI 等で整備が行われていた。(富士見公園(川崎市)、千葉公園(千葉市)、宮城野原運動公園(仙台市)、長居公園(大阪市)、鶴舞公園(名古屋市)など)

(3) 立地

調査対象事例 45 公園のうち、市街地調整区域において整備された公園は、3 公園(副池オアシス公園、鞍ヶ池公園、柏木公園)と少なく、公園単独による整

表-4 再整備及びリノベーションの進め方の例

項目	内容	
①公園の老朽化度の把握	公園の老朽化度について把握する。公園施設長寿命化計画を策定している場合は、整合性や補完を図っている場合が多い。	
②利用実態や周辺人口構成の把握	住区基幹公園では、公園毎の大よその利用実態の把握や誘致圏となる周辺状況（土地利用・人口構成（幼年・老年人口など））等を把握する。	
ズ③ 把握 	住民アンケート・ヒアリング調査	理事者・議会、職員、地域団体等へアンケート調査、ヒアリング調査を実施し、ニーズ把握する。
	ワークショップ	市民、公園利用団体、地元造園業等で構成されるメンバーで再整備に向けたワークショップを開催し、ニーズ把握する。
④方針の策定	都市公園の再整備に向けて、具体的な施策をとりまとめた基本構想・基本計画等を策定する。	
⑤事業手法の選定	対象公園の再整備にあたり適切な事業手法を選定する。	
⑥マーケットサウンディング [※]	Park-PFI や指定管理等の民間活力導入に向けて民間事業者から必要となる意見を収集する。	
⑦事業者公募・選定 [※]	Park-PFI の実施にあたっては、都市公園法（第5条の2）に基づき公募設置等指針の策定・公示、PFI の実施にあたっては、PFI 法に基づき、要求水準書等の作成・公示することになる。	
⑧合 意 形 成 手 法	策定計画の公表	基本計画や公募設置等計画の案を自治体ホームページ等で公表する。
	パブリックコメント	公表した計画に対する意見を聴取し、回答する。
	住民説明会	周辺住民を対象とした説明会を実施し、公園整備の内容に関する合意形成。
	関係者協議会	学識経験者、行政関係者、地域団体等で検討委員を構成し、総合調整、合意形成。

注）Park-PFI 等を実施する場合

備であり、市街化区域の都市公園が主に再整備及びリノベーションが進んでいる。

(4) プロセス

再整備及びリノベーションの進め方の例を表-4のとおりとりまとめた。

5) Park-PFI を用いた事例

172 事例の全体的な傾向として、以下の(1)～(7)のことが明らかになった。

(1) 公募対象公園施設の種類の

便益施設などの公園施設分類及びその内容の組み合わせで分類したところ 36 通りに分類された。その結果、便益施設（飲食・物販）が 56 事例と最も多かった。

(2) 公園種別

総合公園が 52 事例(30%)で最も多かったが、住区基幹公園も街区公園 12 事例(7%)、近隣公園 25 事例(15%)、地区公園 21 事例(12%)と合計で 34%と全体の約 3 割を占めていた。

(3) 事業導入箇所(既設、拡張、新設、不明、の区分)

既設整備公園への導入が 109 事例(63%)と最も多く、新設整備公園への導入は、16 事例(9%)と少なかった。

(4) 事業開始状況(供用済み、供用開始前、事業中止・応募なし、不明、の区分)

供用済みのものが 102 事例と約 6 割で最も多く、次に、供用開始前 56 事例(約 3 割)の順であった。

(5) 所在地自治体の区分(指定都市、中核市、施行時特別市、その他の市町村、特別区、の区分)

所在地自治体(事業主体が同一とは限らない)では、自治体数では「その他の市」が 51 事例(43%)と最も多く、次に、中核市 28 事例(24%)、指定都市 20 事例(17%)の順であった。指定都市では平均 2.4 箇所の事業が行われていた。

(6) 所在地自治体の人口(5 万人未満、5 万人以上 10 万人未満、10 万人以上 20 万人未満、20 万人以上 30 万人未満、30 万人以上 50 万人未満、50 万人以上 100 万人未満、100 万人以上、の区分)

所在地自治体(事業主体が同一とは限らない)の人口では、「30 万人以上 50 万人未満」が 27 事例(23%)と最も多く、「5 万人以上 10 万人未満」が 22 事例(19%)と次

に多かった。「100 万人以上」は 13 事例(11%)であったが、平均 2.7 箇所の事業が行われていた。

(7) 公園全体面積(2ha 未満、2ha 以上 4ha 未満、4ha 以上 10ha 未満、10ha 以上 50ha 未満、50ha 以上、不明、の区分)

「10ha 以上 50ha 未満」が 38%と最も多く、次に、「4ha 以上 10ha 未満」34 事例(20%)、「2ha 未満」31 事例(18%)の順であった。

2. 事例調査結果のとりまとめ

[研究成果]1. の結果をもとに、都市公園の再整備等に関する要点や留意点等の概要について整理する。

1) 複数の都市公園間での再編・機能分担

小規模で機能が限られる街区公園等の集約・再編を図る場合にも、公園の利用実態やニーズ、潜在的利用者である公園周辺の人口構成等を把握した上で、利用の少ない公園については、活性化を図っていく必要がある。なお、再編・機能分担の場合も、自治体が基本方針を策定公表した上で進めている場合が多い。また、提供公園等の狭小公園が多数存在する都市もあるが、これらの対応は、別途、検討が必要である。

2) 都市公園の再整備計画調査

自治体が全体の都市公園を対象とした再整備計画では、記載項目に共通事項が見られ、これらは、再整備計画策定の際の基本事項であると考えられる。また、総合公園等個別の公園でも再整備の際は、基本計画等を策定・公表し、合意形成を図りながら進めている。

3) 特徴的な維持管理方法

身近な公園における維持管理は、自治会等からなる公園愛護会等のサポートと指定管理による小規模公園の一括管理が今後検討する必要があると考えられる。その他、自治体個別の比較的新しい手法については、効果等今後の動向を確認していく必要がある。

4) 再整備及びリノベーション調査

再整備及びリノベーションの目的では、内的要因(老朽化、魅力向上等、都市公園そのものに付随する要因)と外的要因(地域課題の解決及び他事業連携が要因)に分類された。また、事業手法は都市公園の特性に合わせた手法を用いることが必要であり、大規模運動施設では、負担付寄付などの特殊な事例が見られた。なお、事業を進めるにあたっては、利用実態や利用ニーズの調査はもとより、住民説明会や関係者協議などの合意形成を適切に実施していくことが重要である。

5) Park-PFI を用いた事例

住区基幹公園については、基本的に自治体直営の工事で実施していると考えられるが、立地等により集客が見込める場合には、P-PFI 等の民活導入も実施されている。1.5)の調査結果の P-PFI の公園種別では、住区基幹公園も街区公園 7%、近隣公園 15%、地区公園 12%と合計で 34%と全体の約 3 割を占めている。

[成果の活用]

今後、海外の公園の事例調査や国内における民活導入による財源確保等についての調査等を行い、再編・機能分担・再整備及びリノベーション等を検討している自治体の取り組みを支援し、都市公園の利活用向上・機能発揮に貢献する技術資料としてとりまとめる。