

環境省データマネジメントポリシー

令和3年3月30日

環境省大臣官房総務課環境情報室

改定履歴

改定年月日	改定箇所	改定内容
2021年3月30日	—	・ 初版決定

目次

1. 背景及び目的.....	1
2. 方針.....	1
1) データ・エコシステムの実現.....	1
2) デジタル時代のデータ品質確保	6
3) データ活用基盤確立	7
4) データマネジメントに係る体制・ルール確立	7
3. 適用範囲.....	8
4. 組織体制.....	9
1) 全体像	9
2) 体制	12
3) 会議体	15
5. 全省的な取組（全省データアーキテクト及び全省データ利活用業務推進者）.....	15
1) 環境データ（環境情報）利活用の推進	16
2) システム間データ連携の推進.....	16
3) E B P Mの実現に向けた省内データの有効活用	16
4) データ品質向上の推進.....	17
5) データ一元管理の推進.....	17
6) データ標準化の推進	17
7) データ利活用基盤の構築	18
8) 全省データマネジメントの運営	18
9) 人材育成・普及啓発活動	18
6. 制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組（制度別データ管理者、制度別データ取扱責任者及びシステムデータ管理責任者）.....	18
1) オープンデータ化の実施	18
2) データ連携・一元管理・標準化の実施	19
3) データ品質改善の実施.....	19
4) 取組の状況報告	19
7. 附則.....	19
別紙 用語定義.....	20
別紙 準拠すべきガイドライン等.....	23

1. 背景及び目的

昨今は、データの価値が広く認識されつつあり、政府においてはデジタル社会における国の豊かさや国際競争力の基盤として、民間企業においてはビジネス成長に必要な要素として重視されている。また、膨大なデータを保有し、それらを分析することで新たなサービスの創出や、自組織内でのオペレーションの効率化等に利用することが当然のものとなっている。環境省でも、政府の環境保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱として定められた「第五次環境基本計画」（平成30年4月閣議決定）において、重点分野を含めた各種施策の基盤となる施策として、「E B P M推進のための環境情報の整備」、「利用者ニーズに応じた情報の提供の推進」といった環境情報の整備・提供が盛り込まれた。

その一方で国内においても、データが欠損したり、正確性が確保できないことでシステムトラブルを引き起こしたり、不正確な分析により誤った情報が流布し世の中に混乱を招くなど、データの利活用が巡る深刻な問題も生じている。

こうした状況の下、データの利活用戦略からデータ設計や開発、さらにデータ運用、利用に至るまでの連続的、継続的なデータ品質と信頼性の向上及び維持活動を行う「データマネジメント¹」の重要性を踏まえ、デジタル・ガバメント実行計画（令和2年12月25日閣議決定）において令和2年度末までに策定する旨を定められたとおり、環境省として推進するデータマネジメントにおける基本的な方針に基づく取組を総合的・体系的に具体化したものを「環境省データマネジメントポリシー」として策定するものである。

2. 方針

データマネジメントを実施するに当たり、環境省として目指すべき方向性を方針として定める。

1) データ・エコシステム²の実現

環境省内及び企業・国民等においてデータの利活用を推進するとともに、ワンストップ³、コネクテッド・ワンストップ⁴といったデータを活用した行政サービ

¹ データを新たなサービスの提供や組織の意思決定へ活用するため、データの生成から複製・変更・活用・消去に至る全ライフサイクルを通じて品質と信頼性を維持し、利便性を高めること。これらの活動は組織的な取組として、継続的に実施することが求められる。

² 環境に関するデータを民間含む外部の組織と連携することで、新たなビジネスモデルの創出を促すために形成された、データ利活用者の集まりを指す。様々な組織が参加し、データの流通を活性化することで、環境に関するデータの利活用が促進されることが期待される。

³ 行政へ一度提出した情報は、再度提出を不要とする考え方。

⁴ 民間サービスを含め、複数の手続・サービスがどこからでも又は1か所で実現す

ス改革を実現する。

データ・エコシステムの実現に必要な要素として、次に掲げる方針を推進するものとする。

ア 環境データ（環境情報）のオープンデータ⁵化

平成 29 年 5 月に 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議において決定した「オープンデータ基本指針⁶」に基づき、「国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化」、「行政の高度化・効率化」及び「透明性・信頼性の向上」を意義・目的とした、環境データ（環境情報）のオープンデータ化を推進する。

また、オープンデータ化の推進に当たっては、環境省の現在の立ち位置を理解し、以下の到達点を目標に段階的にオープンデータ化を推進する。（踏むべき段階についてはマチュリティモデル⁷を参照。）

- 規程整備（目標：Stage 4）
データの公開ルールやマニュアル等が定められ、省内全体で共有、遵守、適宜見直しが行われている。
- 公開状況（目標：Stage 3）
データが積極的に公開されている。公開データの所在は把握できており、公開の優先度も考慮されている。
- 公開形式（目標：Stage 3）
公開データの形式が把握されており、公開データの半分以上が XML、CSV のようなオープンに利用できるフォーマットで公開されている（5 つ星オープンデータ⁸のレベル 3）。

るという考え方。

⁵ 国、地方公共団体及び事業者が保有する官民データのうち、国民誰もがインターネット等を通じて容易に利用（加工、編集、再配布等）できるよう、次のいずれの項目にも該当する形で公開されたデータを指す。①営利目的、非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの。②機械判読に適したもの。③無償で利用できるもの。

⁶ 「オープンデータ基本指針」（平成 29 年 5 月 30 日）については別紙を参照。

⁷ 成熟度の段階を定義したもの。環境省のオープンデータ化のマチュリティモデルでは、オープンデータ化の成熟度を 5 段階評価で表す。

⁸ Tim Berners-Lee 「5 つ星オープンデータ」 (<https://5stardata.info/ja/>)
オープンデータの公開レベルをレベル 1～レベル 5 までの 5 段階に評価・分類したもの。レベル 1 では、PDF、JPG のようなオープンライセンスでのデータ公開。レベル 2 では、XLS、DOC のようなコンピュータで処理可能な形式でのデータ公開。レベル 3 では、XML、CSV のようなオープンに利用できるフ

- 外部活用促進／要望把握（目標：Stage 3）
オープンデータの外部活用が進んでいる。また、オープンデータ活用に向けたプロセス（アイデアソン・ハッカソン等）が実行されている。
- 人材育成／普及啓発活動（目標：Stage 4）
省内の職員全員がオープンデータに関する知識や省としての方針を理解し、実践している。

フォーマットでのデータ公開。レベル4では、RDFのようなWeb標準のフォーマットでのデータ公開。レベル5では、Linked-RDF等、他へのリンクを入れた形式でのデータ（LOD）公開を指す。

表 1 オープンデータ化のマチュリティモデル

Stage	Stage 0	Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4
観点	実施されていない	限定的に実施されている	定義されている	管理・推進されている	最適化されている
規程整備	オープンデータ推進の担当部署が定められておらず、公開ルール（ガバナンス）やマニュアル等（公開プロセス等）も存在しない。	オープンデータ推進の担当部署及び当該部署内における最低限の公開ルールやマニュアル等が定められている。	公開ルールやマニュアル等が定められており、省内全体で共有されている。	公開ルールやマニュアル等の遵守状況を把握できており、公開ルールやマニュアル等が遵守されている。	公開ルールやマニュアル等が適宜見直されている。
公開状況	データが公開されていない。	データが限定的に公開されている。公開データの所在は把握されておらず、公開の優先度も考慮されていない。	データが限定的に公開されている。公開データの所在は把握できており、公開の優先度は考慮されている。	データが積極的に公開されている。公開データの所在は把握できており、公開の優先度も考慮されている。	公開可能なデータ全てが公開されている。公開データの所在は把握できている。
公開形式	公開データの形式が把握されていない。	公開データの形式が把握されていない。利用しやすい形式を考慮したデータ公開が限定的となっている	公開データの形式が把握されており、公開データの半分以上が「5 つ星オープンデータ」のレベル 2 以上の形式に対応している。	公開データの形式が把握されており、公開データの半分以上が「5 つ星オープンデータ」のレベル 3 以上の形式に対応している。	公開データの形式が把握されており、公開データの半分以上が「5 つ星オープンデータ」のレベル 4 以上の形式に対応している。

Stage	Stage 0	Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4
観点	実施されていない	限定的に実施されている	定義されている	管理・推進されている	最適化されている
外部活用促進／要望把握	利用者へのサポートが用意されていない。	個々の要望に応える形でサポートを行っている。	利用者のフィードバックを集めたり、データセット（必要なメタデータ ⁹ 情報等）について議論したりする場が設定されている。	・オープンデータの外部活用が進んでいる ・オープンデータ活用に向けたプロセス（アイデアソン・ハッカソン等）が実行されている。	左記のニーズ把握の結果、利用者の課題の解決に向けてデータが適切に整備されている。
人材育成／普及啓発活動	省として、人材育成に必要なサポートや教育を提供していない。	省内でオープンデータの普及啓発活動及び人材育成が限定的に実施されている。	人材育成や普及啓発活動等により、省内全体でオープンデータに取り組む体制や意識が確立されている。	省として積極的に人材育成や普及啓発活動を実施しており、職員がオープンデータにおける有効性や重要性を理解している。	省内の職員全員がオープンデータに関する知識や省としての方針を理解し、実践している。

⁹ データの付帯情報である、データ項目名、データ形式、データ桁数、データ項目の意味等のこと。

イ データ連携による新たな価値の創出

省内及び他の組織との間でデータ連携を実現することで、ワンスオンリー、コネクテッド・ワンストップといった行政サービス改革やBPR¹⁰を通じた新たな価値の創出を目指す。

データ連携を図るに当たり、環境省保有データの全体像を把握した上で、他の行政組織や民間企業との連携も視野に入れた、効果的な連携を検討する。

また、システム新規構築／更改の際は、データ連携の可能性の検討を義務付け、データの連携を推進する。

ウ データドリブン¹¹による政策形成

EBPM¹²を実現するため、その理論的根拠となるデータを入手しやすい環境を作ることを目指す。

環境省における政府情報システムが保有するデータの概要や、データへのアクセス方法を明確にし、EBPM実施のために必要となるデータに素早くアクセスできる状態を作る。

また、政策の効果を検証するため、データを根拠としたKPI¹³の設定を推進する。

2) デジタル時代のデータ品質確保

データ活用が国や組織の成長の鍵となるようなデジタル時代において、利用者が安心してデータ利活用を進められるよう、データの利用目的に適ったデータ品質を確保する。

デジタル時代のデータ品質確保の実現に必要な要素として、次に掲げる事項を推進するものとする。

ア データの品質向上

精度、鮮度、粒度の観点¹⁴から、データの利用目的に合った品質を確保し、継続

¹⁰ Business Process Reengineering の略。スムーズな業務遂行のため、既存の組織やビジネスルールを抜本的に見直し、業務プロセス全体の最適化を行うこと。

¹¹ 経験や勘等ではなく、データの分析結果を根拠に判断し実行すること。

¹² Evidence Based Policy Making の略。統計や業務データ等の客観的な証拠に基づく政策立案のこと。

¹³ Key Performance Indicator の略。目標・戦略を実現するために設定した具体的な業務プロセスをモニタリングするために設定される指標（業績評価指標：Performance Indicators）のうち、特に重要なもの。

¹⁴ 「データマネジメント概説書（JDMC版）.ver.2.0」（平成30年5月18日）（https://japan-dmc.org/?page_id=200）では、「データ品質は、蓄積されたデータの利用にあたっての信頼性につながるもので、精度、鮮度、粒度の三つの

的な品質向上を図る。

環境省所管の政府情報システムが保有するデータ品質を把握し、必要に応じてデータ品質向上に必要となる改善策を立てる。

イ データの一元管理

データを持つシステムが部署ごとに分断されてしまい、データの更新情報が連携されていない状態による運用・保守の非効率等を防ぐため、データの一元管理を行う。

データの一元管理を行うに当たり、メタデータ管理を通して環境省所管の政府情報システムが保有するデータを把握する。その上で、整合性を保つべきデータを特定し、マスターデータマネジメント¹⁵を通してデータの一元管理を実現する。

ウ データの標準化

データの汎用性を高め、内外連携しやすい環境を作るため、極力、国際標準、政府標準、業界標準¹⁶等のデータ標準に準拠する。

また、環境省で遵守すべき標準化ルールを明示し、遵守を義務付けた上で、標準化が進んでいない分野については、他の行政組織や業界団体をリードし、標準化を推進する。

3) データ活用基盤確立

「1)データ・エコシステムの実現」及び「2)デジタル時代のデータ品質確保」を実現するために必要となる環境とその整備・運用の仕組みを企画・導入する。

4) データマネジメントに係る体制・ルール確立

「1)データ・エコシステムの実現」及び「2)デジタル時代のデータ品質確保」の実現に向け、必要となるルールの整備やルールの効果的な運用のために「全省的な取組」及び「制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組」の実施体制を確立する。

また、データマネジメントに係るセキュリティ対策については、最新の「環境

面から評価できる。」とされている。その他のデータの評価項目については、別紙に記載の「データ品質管理ガイドブック（仮）」を参照。

¹⁵ MDM (Master Data Management)」と略される。組織で保有する重要なデータを一元管理するための包括的な方法を指す。マスターデータマネジメントを実施することで、データの不整合を排除し、データ品質を維持しやすくする。

¹⁶ 例えば、生物多様性情報標準化委員会 (Biodiversity Information Standards, TDWG) により整備された、Darwin Core (DwC) のような生物多様性情報のための標準フォーマット (生物多様性データを共有するための項目や語彙を定義した標準データ形式) を指す。

省情報セキュリティポリシー¹⁷」を遵守するものとする。

3. 適用範囲

データマネジメントポリシーの適用対象は、環境省が所管する行政保有データとする。

現時点で適用対象としていない外部団体（国立環境研究所等）の保有データ等についても、今後対象とするよう調整を行い、適宜ポリシー適用範囲として追加する。

環境省のデータマネジメント方針の適用対象データは以下のとおりとする。

表 2 方針別対象データ

方針	対象データ	政府情報システムのデータベース ¹⁸ に格納されたデータ	ウェブサイト等に政府情報システムのデータベースから派生又は独立して公開された機械判読可能なデータ等	左記以外のデータ ¹⁹
環境データ（環境情報）のオープンデータ化	対象	対象	対象	対象
データ連携による新たな価値の創出	対象	対象外	対象外	対象外
データドリブンによる政策形成	対象	対象	対象	対象外
データの品質向上	対象	対象	対象	対象外
データの一元管理	対象	対象外	対象外	対象外
データの標準化	対象	対象	対象	対象外
データ活用基盤確立	対象	対象	対象	対象外
データマネジメントに係る体制・ル	対象	対象	対象	対象

¹⁷ 現在の最新版「環境省情報セキュリティポリシー（第9版改定版）」（令和2年11月12日）については別紙を参照。

¹⁸ 環境省データマネジメントポリシーでは、アクセスはデータベースに含むが、エクセルはデータベースに含まないものとする。

¹⁹ PDF、紙媒体、ドライブ装置から脱着可能な記録メディア、作業用PC等で管理しているデータ等。

ール確立			
------	--	--	--

4. 組織体制

環境省におけるデータマネジメント実施に伴う政府情報システムの整備及び管理に関する組織体制は、次のとおりとする。

1) 全体像

環境省のデータマネジメント体制は、次のとおりとし、組織体制のそれぞれの機関がデータマネジメントを機能させるための諸活動を行う。

図 1 データマネジメント推進体制図



表 3 データマネジメント推進体制

担当組織	データマネジメント上の体制		システムの整備・運用に関する体制	役職等
	役割名称	役割・責任	役割名称	
マネジメント層	環境省CDO（データマネジメント責任者）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全省的データマネジメント活動の指揮・承認 ・ 全省データアーキテクト、全省データ利活用業務推進者の事務の統括 	環境省CIO	官房長
	環境省副CDO（データマネジメント実施責任者）	<ul style="list-style-type: none"> ・ データ戦略策定及びデータマネジメント活動の構築と維持 ・ 領域間での利害関係の調整 ・ 領域横断的な視点での整合性確保 	環境省副CIO	サイバーセキュリティ・情報化審議官
全省横断	環境省CDO補佐官	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境省CDO及び環境省副CDOへの助言 	環境省CIO補佐官	府省CIO補佐官
	全省データアーキテクト	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムデータ管理責任者の名簿の管理 ・ 全省レベルでのデータ設計最適化 ・ 各方針に対する全省的な取組の実施 ・ 制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組状況の把握 ・ システムデータ管理責任者からのデータ関連の相談対応 	環境情報室長、環境情報室室長補佐（PMO業務担当）	同左
	全省データ利活用業務推進者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者の名簿の管理 	環境情報室室長補佐（PMO業務担	同左

担当組織	データマネジメント上の体制		システムの整備・運用に関する体制	役職等
	役割名称	役割・責任	役割名称	
		<ul style="list-style-type: none"> ・データ利活用を推進する環境の整備 ・全省レベルでのデータ利活用の推進 ・データ利活用実施状況の把握 ・制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者からのデータ利活用関連の相談対応 	当)	
各部局	制度別データ管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・各制度で保有するデータの方針に沿った取組の指揮 ・各制度で保有するデータのデータ管理者として責任範囲のデータの定義・維持 	記載なし	各部局課長
	制度別データ取扱責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・各制度で保有するデータの方針に沿った取組の実施 ・データ利活用要望の吸上げ、反映 ・データ関連課題をシステムデータ管理責任者へ共有 	記載なし	各部局職員
	システムデータ管理責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・担当システムの方針に沿った取組の実施 ・制度別データ取扱責任者への支援を実施 ・データ関連課題を全省データアーキテクトへ共有 	P J M O ²⁰ (プロジェクト推進事務局)	各部局職員

²⁰ プロジェクトを推進する組織のこと。Project Management Office の略字。

2) 体制

環境省におけるデータマネジメントを機能させるため、環境省CDOを置くとともに、その下に、環境省副CDO、環境省CDO補佐官、全省データアーキテクト、全省データ利活用業務推進者、制度別データ管理者、制度別データ取扱責任者及びシステムデータ管理責任者を置く。

ア 環境省CDO（データマネジメント責任者）

環境省CDOは環境省CIO（官房長）が兼任するものとし、「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン²¹」で規定する環境省CIOの役割に加え、次に掲げる事務を行うものとする。

- (1) 全省的データマネジメント活動の指揮・承認。
- (2) 全省データアーキテクト、全省データ利活用業務推進者の事務の統括。

イ 環境省副CDO（データマネジメント実施責任者）

環境省副CDOは環境省副CIO（サイバーセキュリティ・情報化審議官）が兼任するものとし、「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン」で規定する環境省副CIOの役割に加え、次に掲げる事務を行うものとする。

- (1) データ戦略策定及びデータマネジメント活動の構築と維持。

ウ 環境省CDO補佐官

環境省CDO補佐官は環境省CIO補佐官が兼任するものとし、「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン」で規定する環境省CIO補佐官の役割に加え、次に掲げる事務を行うものとする。

- (1) 環境省CDO及び環境省副CDOへの助言。

エ 全省データアーキテクト²²

全省データアーキテクトは環境情報室長及び環境情報室室長補佐（PMO 業務担当）が兼任するものとし、システムデータ管理責任者と連携・協力し、データマネジメント業務の支援担当として、次に掲げる機能を担うものとする。

²¹ 「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン」（令和2年11月27日）については別紙を参照。政府情報システムの標準的な整備及び管理について、その手続・手順に関する基本的な方針及び事項並びに政府内の各組織の役割等を定める体系的な政府共通のルールのこと。標準ガイドラインと略称。

²² 体制については、専門性の高い事業者を調達し、体制に加えることができる。その際、業務範囲、情報管理に関する条件事項等、環境省の実情に応じて、明確にしておくものとする。

a) システムデータ管理責任者の名簿の管理

全省データアーキテクトは、システムデータ管理責任者を管理するため、システムデータ管理責任者名簿の作成及び更新並びにそれらの手順化を行う機能を担う。

b) 全省レベルでのデータ設計最適化

全省データアーキテクトは、全省レベルでのデータ設計最適化に向け、データマネジメントポリシーの策定、ポリシー遵守の推進・モニタリングを行う機能を担う。

また、省内のデータ設計最適化を推進するため、データの棚卸として環境省所管の政府情報システムで保有するデータの把握を行い、その上で、メタデータ一覧を作成、適宜更新する。

作成したメタデータ一覧を参考に、データ連携又は一元管理すべきデータを抽出し、制度別データ管理者、制度別データ取扱責任者及びシステムデータ管理責任者と協議を行い、データ連携又は一元管理の方針を策定する機能を担う。

c) 各方針に対する全省的な取組の実施

全省データアーキテクトは、環境省データマネジメントの方針を実現するために策定された施策（「全省的な取組」の項目）を実施する機能を担う。

d) システムの整備・運用プロジェクト単位での取組状況のモニタリング・評価

全省データアーキテクトは、組織体制の各役割が機能し、データマネジメントが適切に実施されていることを確認するため、データマネジメントの実施状況のモニタリング・評価を行う機能を担う。

ただし、オープンデータ化実施状況のモニタリング・評価は、全省データ利活用業務推進者が実施するものとする。

e) システムデータ管理責任者からのデータ関連の相談対応

全省データアーキテクトは、概算要求ヒアリングや予算執行ヒアリングのタイミングで、システムデータ管理責任者が抱えるデータ関連の問題を確認し、必要となる支援・助言を行うものとする。

また、システムの整備・運用プロジェクト単位での取組の評価結果をもって、システムデータ管理責任者へ支援・助言を行うものとする。

オ 全省データ利活用業務推進者²³

全省データ利活用業務推進者は環境情報室室長補佐（PMO 業務担当）が兼任するものとし、制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者と連携・協力し、次に掲げる機能を担うものとする。

a) 制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者の名簿の管理

全省データ利活用業務推進者は、制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者を管理するため、各制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者名簿の作成及び更新並びにそれらの手順化を行う機能を担う。

b) データ利活用を推進する環境の整備

全省データ利活用業務推進者は、利用者のデータ検索を容易なものとするため、環境データ（環境情報）の公開場所を整理した環境データショーケース（仮）を作成、データモデル²⁴を含む公開データの適宜更新を行う。

また、E B P M実施に当たり職員の省内データへのアクセスを容易なものとするため、省内データアクセスガイド（仮）を作成、適宜更新する。

利用者ニーズの高いデータについては、Web-API²⁵の公開を推進し、将来的には、省内データを一元化した上で、データ分析を可能とするため、DWH²⁶、B I²⁷基盤構築の検討を進める機能を担う。

c) 全省レベルでのデータ利活用の推進

全省データ利活用業務推進者は、データ利活用を推進する環境を整備した上で、P J M Oフォーラム²⁸等を通して、環境データショーケース（仮）、省内デー

²³ 体制については、専門性の高い事業者を調達し、体制に加えることができる。その際、業務範囲、情報管理に関する条件事項等、環境省の実情に応じて、明確にしておくものとする。

²⁴ データベースのデータ項目定義及びデータ構造定義の記述。本文書では特に業務における用語又は概念との対応を明確にした概念の定義及び関連性を記述したものを指す。

²⁵ A P IはApplication Programming Interfaceの略。複数のアプリケーション等を接続（連携）するに当たり、A P Iの提供者とA P Iの利用者間のやりとりをWeb上（H T T P / H T T P Sベース）で実現するもの。

²⁶ Data Ware Houseの略。膨大な量のデータを格納するデータベース。データ分析や意思決定に役立てるため、複数のシステムより必要となるデータを収集し、目的別に再構成する。

²⁷ Business Intelligenceの略。DWHに大量のデータを収集、蓄積、分析、報告することで、迅速な意思決定を助ける技術を指す。

²⁸ 副C I O、C I O補佐官、PMO、P J M Oで構成され、政府情報システムに関する勉強会、情報共有、各種取組の啓発、人材育成を実施する場。

タアクセスガイド（仮）、Web-API利活用の普及啓発活動を行う機能を担う。

d) データ利活用実施状況のモニタリング・評価

全省データ利活用業務推進者は、組織体制の各役割が機能し、データ利活用が適切に実施されていることを確認するため、オープンデータ化の実施状況のモニタリング・評価を行う機能を担う。

e) 制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者からのデータ利活用関連の相談対応

全省データ利活用業務推進者は、制度単位での取組の評価結果をもって、制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者へ支援・助言を行うものとする。

カ 制度別データ管理者

制度別データ管理者は、制度単位での取組の指揮を執る機能を担う。また、各制度で保有するデータの管理者として責任範囲のデータの定義・維持を行うものとする。

キ 制度別データ取扱責任者

制度別データ取扱責任者は、制度単位での取組の実施、実施状況の報告、それらに伴い発生する課題や要望を全省データ利活用業務推進者へ共有する機能を担う。

ク システムデータ管理責任者

システムデータ管理責任者は PJMO（プロジェクト推進事務局）が兼任するものとし、システムの整備・運用プロジェクト単位での取組の実施等について、制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者への支援を行うものとする。また、それらに伴い発生するデータ関連課題を全省データアーキテクトへ共有する機能を担う。

3) 会議体

環境省におけるデータマネジメントを推進するため、**情報管理委員会**が環境省におけるデータマネジメント方針、戦略、施策、体制を策定し、推進する機能を包含するものとする。

5. 全省的な取組（全省データアーキテクト及び全省データ利活用業務推進者）

環境省を統括する環境省CDO及び環境省副CDOを中心とした体制において、データマネジメントに係る個々のプロジェクトを、全体的かつ適正に管理するための仕組みを組織に組み込み、機能させることによって、データマネジメントに係る課題解決のみならず、各組織の政策目的を実現し、個々のプロジェクト

をマネジメントするだけでは出し得ない価値（便益の実現、リスクの適正化、資源の適正化）を生み出していくためのものである。運営の事務局は全省データアーキテクト及び全省データ利活用業務推進者を中心に行う。

1) 環境データ（環境情報）利活用の推進

環境データ（環境情報）利活用の推進として、次に掲げる施策を推進するものとする。

ア オープンデータ化の推進

全省データ利活用業務推進者は、マチュリティモデルを参考に現状のオープンデータ化の推進状況を定期的に確認し、必要に応じて各課室を指導し、次に進むべきステップを明確に示すものとする。

また、各課室が、オープンデータ化手順に沿って段階的にオープンデータ化を実現できるよう、サポートするものとする。

イ 環境データショーケース（仮）の公開

全省データ利活用業務推進者は、環境データ（環境情報）の利活用希望者のデータ検索を容易なものとするため、環境データ（環境情報）の公開場所を整理した環境データショーケース（仮）を作成、維持管理する。

環境データショーケース（仮）には、環境省や関連組織が保有するデータセットのリンク先、環境省所管の政府情報システムが保有するデータのデータモデル、データ公開請求窓口の案内等を掲載するものとする。

環境データショーケース（仮）では、データ利活用希望者がデータ利用の可否を判断するために必要なメタデータも順次公開することとする。

ウ 利用者ニーズ、利活用アイデアの収集

全省データ利活用業務推進者は、データ公開のニーズ把握や国民の役に立つデータ利活用のアイデア募集等イベントの開催に努めるものとする。

2) システム間データ連携の推進

全省データアーキテクトは、環境省所管の政府情報システムが保有するデータの全体像を把握するためにデータモデルを作成した上で、他の行政機関や民間企業との連携も視野に入れた、効果的なデータ連携を推進するものとする。データ連携すべきデータについては、制度別データ管理者、制度別データ取扱責任者及びシステムデータ管理責任者と協議の上、データ連携の方針を策定する。

3) EBPMの実現に向けた省内データの有効活用

全省データ利活用業務推進者は、EBPM実施に当たり職員の省内データへのアクセスを容易なものとするため、環境省所管の政府情報システムで保有するデータの一覧と、それらデータへのアクセス方法（データ保有元、データ入手方法（入手の可否）、問合せ先等）を整理した省内データアクセスガイド（仮）を作

成、維持管理するものとする。

4) データ品質向上の推進

全省データアーキテクトは、環境省所管の政府情報システムで保有するデータの利用目的に合った品質担保を実現するため、環境省デジタル・ガバメント中長期計画の一環として、制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者に適宜、品質改善の指導を行い、必要に応じてデータ品質の改善計画作成を支援するものとする。

5) データー一元管理の推進

全省データアーキテクトは、環境省所管の政府情報システムが保有するデータを把握するため、メタデータ管理を通してデータの意味、形式、関連性及び品質等を明らかにする。

これらメタデータ情報を参考に整合性を保つべきデータを特定した上で、マスターデータマネジメントを通じたデータの一元管理の方針を策定するものとする。

システム新規構築／更改の際は、データー一元管理の方針に沿ったデータ設計が実施されるよう、制度別データ管理者、制度別データ取扱責任者及びシステムデータ管理責任者と協議の上、開発方針を立てるものとする。

6) データ標準化の推進

全省データアーキテクトは、環境省が独自で保有する標準化ルールの整備、統合を行うものとする。

標準化が進んでいない分野については、他の行政組織や業界団体をリードし、標準化を推進する。

また、国や業界団体が規定した既存の標準化ルール（文字環境導入実践ガイドブック²⁹、行政基本情報データ連携モデル³⁰、行政サービス・データ連携モデル³¹、コード導入実践ガイドブック、IMI³²共通語彙基盤）の遵守を推進するものとする。

²⁹ 「文字環境導入実践ガイドブック」（平成31年3月28日）については別紙を参照。

³⁰ 「行政基本情報データ連携モデル」（令和2年5月14日）については別紙を参照。

³¹ 「行政サービス・データ連携モデル」（平成31年3月28日）については別紙を参照。

³² データに用いる用語の表記、意味、構造の共通化を図ることで、オープンデータと民間のデータ等、データ間の相互運用性を高めるためのフレームワークのこと。

7) データ利活用基盤の構築

全省データ利活用業務推進者は、段階的なデータ利活用基盤の構築、活用を進めるものとする。

データ利活用基盤としては、環境データショーケース（仮）とデータカタログサイト³³を利用した環境データ（環境情報）の公開、Web-APIの公開、省内データを一元化した上で、データ分析を可能とする、DWH、BI基盤の構築を想定する。

8) 全省データマネジメントの運営

全省データアーキテクトは、データマネジメントポリシーに従い、プロジェクト計画書、要件定義書、調達仕様書等の各種雛形を改訂し、それら雛形の利用を推進するものとする。

また、制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組の実施状況をモニタリング・評価するため、システムデータ管理責任者から、現状分析結果報告書による報告を収集する。

データの棚卸では、システムデータ管理責任者から新たに作成したデータベース設計書を収集することで環境省所管の政府情報システムが保有するデータの把握を行う。

9) 人材育成・普及啓発活動

全省データアーキテクトは、データマネジメントに関する方針や、推進に必要な知識の提供を継続的に実施するものとする。

具体的には、PJMOフォーラムの参加者を、制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組を推進する要員にまで拡大し、データマネジメントの実施内容の説明、実施結果の共有、内外での事例の紹介、データマネジメントに必要なスキルや用語の説明等を行う。

6. 制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組（制度別データ管理者、制度別データ取扱責任者及びシステムデータ管理責任者）

制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組とは、データを活用するプロジェクトの計画、整備、運営、状況把握の一連の活動のことである。

この活動の目的は、デジタル技術を活用して利用者中心のサービス・業務改革を推進するため、サービス・業務改革を支えるデータの整備及び管理において、利用者が実感できる効果を確実に達成することである。

1) オープンデータ化の実施

³³ 各府省の保有データをオープンデータとして利用できる場として、内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室による企画・立案の下、総務省行政管理局が運用するオープンデータに係る情報ポータルサイト。（<https://www.data.go.jp/>）

段階的なオープンデータ化を実現するため、制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者は、オープンデータ化手順に沿って、オープンデータ化の方針や実現時期の検討、ロードマップの作成を行うものとする。そして、作成したロードマップに沿って、オープンデータ化を実施するものとする。オープンデータ化の実施状況については、全省データ利活用業務推進者と共有する。

2) データ連携・一元管理・標準化の実施

制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者は、システムデータ管理責任者の支援の下、システム新規構築／更改を行う際に、データ連携・一元管理・標準化の可能性を検討するものとする。

また、データ連携・一元管理すべきデータについては、全省データアーキテクトと協議の上、データ連携・一元管理の方針を策定するものとする。

3) データ品質改善の実施

制度別データ管理者及び制度別データ取扱責任者は、システムデータ管理責任者の支援の下、定期的にデータ品質の評価を実施し、その結果に応じてデータ品質の改善を行うものとする。データ品質の改善策については明文化した上で、全省データアーキテクトと共有する。

具体的には、データ品質評価ツール（仮）で保有データの品質を確認した上で、データ品質管理ガイドブック（仮）を参考にデータ品質の改善を実施するものとする。

4) 取組の状況報告

システムデータ管理責任者は、定期的に制度やシステムの整備・運用プロジェクト単位での取組の実施状況を分析し、現状分析結果報告書を通して全省データアーキテクトへ報告するものとする。

また、データの棚卸しでは、データベース構成に更新が発生した場合は関連ドキュメントを全省データアーキテクトへ提出するものとする。

7. 附則

環境省データマネジメントポリシーについては、政府内外のデジタル環境の変化や、省内の取組状況のフォロー結果を踏まえ、最低でも年1回は見直しを実施する。ただし、急激な変化等により推進体制内で必要と判断した場合には、適宜見直しを実施する。

別紙 用語定義

用語	意味
5つ星オープンデータ	Tim Berners-Lee「5つ星オープンデータ」 (https://5stardata.info/ja/) オープンデータの公開レベルをレベル1～レベル5までの5段階に評価・分類したもの。レベル1では、PDF、JPGのようなオープンライセンスでのデータ公開。レベル2では、XLS、DOCのようなコンピュータで処理可能な形式でのデータ公開。レベル3では、XML、CSVのようなオープンに利用できるフォーマットでのデータ公開。レベル4では、RDFのようなWeb標準（RDF等）のフォーマットでのデータ公開。レベル5では、Linked-RDF等、他へのリンクを入れた形式でのデータ（LOD）公開を指す。
B I	Business Intelligence の略。DWHに収集、蓄積したデータを分析、報告することで、迅速な意思決定を助ける技術を指す。
B P R	Business Process Reengineering の略。スムーズな業務遂行のため、既存の組織やビジネスルールを抜本的に見直し、業務プロセス全体の最適化を行うこと。
DWH	Data Ware House の略。データを格納するデータベース。データ分析や意思決定に役立てるため、複数のシステムより必要となるデータを収集し、目的別に再構成する。
E B P M	Evidence Based Policy Making の略。統計や業務データ等の客観的な証拠に基づく政策立案のこと。
I M I 共通語彙基盤	データに用いる用語の表記、意味、構造の共通化を図ることで、オープンデータと民間のデータ等、データ間の相互運用性を高めるためのフレームワークのこと。
K P I	Key Performance Indicator の略。目標・戦略を実現するために設定した具体的な業務プロセスをモニタリングするために設定される指標（業績評価指標：Performance Indicators）のうち、特に重要なもの。
P J M O	プロジェクト推進組織のこと。Project Management Office の略字。
P J M O フォーラム	副C I O、C I O補佐官、P M O、P J M Oで構成され、政府情報システムに関する勉強会、情報共有、各種取組の啓発、人材育成を実施する場。
P M O	府省内全体管理組織のこと。Portfolio Management Office の略字。
W e b - A P I	A P I は Application Programming Interface の略。複数のアプリケーション等を接続（連携）するに当たり、A P I の提供者と

用語	意味
	APIの利用者間のやりとりをWeb上（HTTP/HTTPSベース）で実現するもの。
オープンデータ	国、地方公共団体及び事業者が保有する官民データのうち、国民誰もがインターネット等を通じて容易に利用（加工、編集、再配布等）できるよう、次のいずれの項目にも該当する形で公開されたデータを指す。①営利目的、非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの。②機械判読に適したもの。③無償で利用できるもの。
データ・エコシステム	環境に関するデータを民間含む外部の組織と連携することで、新たなビジネスモデルの創出を促すために形成された、データ利活用者の集まりを指す。様々な組織が参加し、データの流通を活性化することで、環境に関するデータの利活用が促進されることが期待される。
データカタログサイト	各府省の保有データをオープンデータとして利用できる場として、内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室による企画・立案の下、総務省行政管理局が運用するオープンデータに係る情報ポータルサイト。（ https://www.data.go.jp/ ）
データドリブン	経験や勘等ではなく、データの分析結果を根拠に判断し実行すること。
データマネジメント	データを新たなサービスの提供や組織の意思決定へ活用するため、データの生成から複製・変更・活用・消去に至る全ライフサイクルを通じて品質と信頼性を維持し、利便性を高めること。これらの活動は組織的な取組として、継続的に実施することが求められる。
データモデル	データベースのデータ項目定義及びデータ構造定義の記述。本文書では特に業務における用語又は概念との対応を明確にした概念の定義及び関連性を記述したものを指す。
デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン	政府情報システムの標準的な整備及び管理について、その手続・手順に関する基本的な方針及び事項並びに政府内の各組織の役割等を定める体系的な政府共通のルールのこと。標準ガイドラインと略称。
プロジェクト	特定の対象範囲に対し、特定の目的、目標を実現するために、特定の期間に実施する作業のまとまりのこと。
マスターデータマネジメント	MDM（Master Data Management）」と略される。組織で保有する重要なデータを一元管理するための包括的な方法を指す。マスターデータマネジメントを実施することで、データの不整合を排除し、データ品質を維持しやすくする。
マチュリティモデル	成熟度の段階を定義したもの。環境省のオープンデータ化のマチュリティモデルでは、オープンデータ化の成熟度を5段階評価で

用語	意味
	表す。
メタデータ	データの付帯情報である、データ項目名、データ形式、データ桁数、データ項目の意味等のこと。
ワンスオンリー	民間サービスを含め、複数の手続・サービスがどこからでも又は1か所で実現するという考え方。
コネクテッド・ワンストップ	民間サービスを含め、複数の手続・サービスをワンストップで実現する。

別紙 準拠すべきガイドライン等

No.	分類	ガイドライン名称	該当箇所	準拠の対象	補足
1	システムの 整備・運用	デジタル・ガバメント推進標準 ガイドライン	第3編第2 章、第4章、 第5章、第7 章、第8章	P JMOの「サービス・業務企 画」、「要件定義」、「設計・開 発」、「サービス・業務の運営と改 善」の各業務におけるデータマネ ジメントの位置付け	https://cio.go.jp/ guides
2		デジタル・ガバメント推進標準 ガイドライン解説書			
3		デジタル・ガバメント推進標準 ガイドライン実践ガイドブック			
4		プロジェクト計画書	全体		
5	オープンデ ータ化 (環境デー タ利活用の 推進)	環境省オープンデータ化手順	全体	オープンデータ化の検討手順	
6		オープンデータ基本指針	全体	オープンデータ化に向けた基本的 な考え方	https://cio.go.jp/ policy-opendata
7		オープンデータ 2.0～官民一体と なったデータ流通の促進～	全体	オープンデータ化に向けた基本的 な考え方	
8		二次利用の促進のための府省の データ公開に関する基本的考え 方（ガイドライン）	全体	オープンデータ化に向けた基本的 な考え方	

No.	分類	ガイドライン名称	該当箇所	準拠の対象	補足
9		A P I 導入実践ガイドブック	全体	オープンデータの際に A P I を導入する際の手順	https://cio.go.jp/guides
10		A P I テクニカルガイドブック	全体	オープンデータの際に A P I を導入する際の手順	
11	システム間データ連携	文字環境導入実践ガイドブック	全体	データ連携における文字の取扱い手順（文字コード、外字等）	https://cio.go.jp/guides
12		行政基本情報データ連携モデル	全体	データ連携における日付、時刻、住所、P O I コード等の取扱い（標準モデル）	
13		行政サービス・データ連携モデル	全体	データ連携における様式・語彙モデル（現時点では調達情報のみ）	
14	E B P M	ロジック・モデル作成に当たってのポイント及び工夫点	全体	ロジック・モデル作成の考え方	https://www.cao.go.jp/others/kichou/ebpm/h28_si_chousa_11.pdf
15		統計等データの提供等の判断のためのガイドライン	全体	E B P M に対してデータを提供する側の判断の手順	https://www.gyouka.ku.go.jp/ebpm/img/guideline2.pdf
16		省内データアクセスガイド（仮）	全体	省内データへのアクセス方法	FY21 までに作成予定
17	データ品質	デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン実践ガイドブック	別紙 現状分析結果報告書 テンプレート 例	現状のデータ品質の把握手順	https://cio.go.jp/guides
18		データ品質管理ガイドブック	全体	データ品質管理の手順	FY21 までに作成予定

No.	分類	ガイドライン名称	該当箇所	準拠の対象	補足
19		データ品質評価シート	全体	データ品質の評価	FY21 までに作成予定
20	データ一元管理	マスターデータ等基本データ導入実践ガイドブック	全体	マスターデータの導入手順	https://cio.go.jp/guides
21	データ標準化	コード導入実践ガイドブック	全体	コード導入における手順	https://cio.go.jp/guides
22		文字環境導入実践ガイドブック(再掲)	全体	データ連携における文字の取扱い手順(文字コード、外字等)	
23		行政基本情報データ連携モデル(再掲)	全体	データ連携における日付、時刻、住所、POIコード等の取扱い(標準モデル)	
24		行政サービス・データ連携モデル(再掲)	全体	データ連携における様式・語彙モデル(現時点では調達情報のみ)	
25	その他(データセキュリティ)	環境省情報セキュリティポリシー	全体	データマネジメントにおけるセキュリティ上の遵守事項	https://www.env.go.jp/other/gyosei-johoka/sec-policy/full.pdf