



デジタル保存連合 ラピッド・アセスメントモデル DPC Rapid Assessment Model (DPC RAM)

目次

概要	5
由来と謝辞	5
指針	5
本モデルの使い方	6
使用するメリット	7
DPCメンバーとしてのメリット	7
用語の説明	8
対象範囲について	8
コメント、フィードバック、改訂	8
ラピッド・アセスメントモデル	10
組織レベルの能力	11
A - 組織的活力	11
B - 方針と戦略	13
C - 法的基盤	15
D - IT能力	16
E - 継続的改善	17
F - コミュニティ	18
サービスレベルの能力	19
G - 取得、移管、取込み	19
H - ビット列保存	21
I - コンテンツ保存	23
J - メタデータ管理	25
K - 発見とアクセス	27
別表 I - DPC ラピッド・アセスメントモデル・ワークシート	29

凡例

- ・ 原文において、大文字で開始している用語は固有名詞と整理し、人名以外は原則として「」でとじている。
- ・ 原文において、太字で表現されているものは、訳文でも太字で表現している。
- ・ 原文の（）は訳文でも（）としている。
- ・ 読みやすさを優先し、必要と考えた場合には意識している。なお、明らかに原文にない語句を補って訳出した箇所は、〔 〕で示している。
- ・ 原文で引用符“ ”あるいは‘ ’が付されている語句は、引用符を取り、傍点を加えている。
- ・ 原語をカタカナ表記する場合は、単語をつなげて表記しているが（デジタルアーカイブ、グッドプラクティスなど）、区切って表記する方が語句の意味することを正確に表現できると考えたものには、「・」を挿入している（コレクション・レベル、アクセス・システムなど）。

日本語版作成にあたって

「デジタル保存連合 ラピッド・アセスメントモデル」の翻訳にあたっては、なるべく原文に忠実に訳すことを心がける一方で、できるかぎり自然な日本語となるよう工夫をした。そのため、文脈によって英語に対する日本語の訳語に多少の異同が生じており、完全な統一がとれていない場合があるが、ご了承願いたい。また、本文にもあるように、美術館、図書館、文書館、博物館といった文化関連セクターをはじめ、金融、科学、製造部門など、様々な分野でデジタル保存に関わる人に読んでいただくことを考え、技術的／専門的な用語等は、専門領域にはできるだけ依存しない語を用いるようにした。なお、本モデルをもってはじめてデジタル保存に関わることになった人にも理解しやすいよう、以下に簡単な用語集をまとめておいた。

用語集

アクセス・システム (access system) :

保存されたコンテンツを使うためのシステム。

記述メタデータ (descriptive metadata) :

タイトルや作成者、件名、キーワードなど、情報の発見や特定に使われるメタデータ。

コレクション・レベル (collection level) / アイテム・レベル (item level) :

アーカイブズ分野で実施されている目録記述方式において、対象となる資料の作成機関等の階層（レベル）性に応じて、目録を記述する考え方に基づくもの。コンテンツのより大きなまとまり（コレクション・レベル）から、シリーズ、ファイル、1点ごと（アイテム・レベル）へと、全体から個別へと記述が進むのが特徴。

データ複製 (replication) :

保存対象データのコピーを複数作成し、異なるシステムに分散保存すること。

デジタルアーカイブ (digital archive) :

「デジタルアーカイブ」の定義は、日本国内においては大きく2種類ある。一つが、「図書・出版物、公文書、美術品・博物品・歴史資料等公共的な知的資産をデジタル化し、インターネット上で電子情報として共有・利用できる仕組み」（『デジタルアーカイブの構築・連携のためのガイドライン』総務省、2012年3月26日）であり、もう一つが、国立公文書館デジタルアーカイブに代表されるように、所蔵資料の目録情報の検索や、デジタル画像等の閲覧が可能なインターネットサービスをさすものである。ただし、本文にもあるように、本モデルにおける「デジタルアーカイブ」は、「長期的価値のあるデジタル形式のコンテンツが長期保存のために蓄積および管理されている設備」の意味で使用されるので、注意されたい。

デジタル資産登録簿 (digital asset register) :

デジタル保存に当たって、機関で保存されるデジタルコンテンツの管理のため、ファイルのタイプやデータの容量などの情報を記録したデータベース。

取込み (ingest) :

デジタル保存の分野でしばしば言及される OAI参照モデル (Reference Model for Open Archival Information System) などでも説明されるように、作成者から受け取ったデジタル情報について、品質保証 (quality assurance) を行い、データ形式、メタデータ情報、記述情報等、必要な情報を整えて長期保存システムに取り込む際の一連の作業をいう。なお関連する用語として、acquisition を「取得」、transfer を「移管」、capture を「キャプチャ (取込み

保存すること) 」とし、また ingest とセットで使用される accession を、「受入れ」と整理している。

ファセット検索 (faceted searching) :

ユーザーがキーワード等を入力する検索ではなく、あらかじめ用意された検索条件を、ユーザーが選択することでコンテンツを絞り込めるナビゲーションの仕組みのこと。

ベンチマーキング (benchmarking) :

基準や指標を意味する言葉であり、例えば、経営などの分野においては、課題解決のために他のベストプラクティス事例と比較・分析し、自組織の現状の理解や課題の改善へ導くプロセスをさすことがある。

マイグレーション (migration) / エミュレーション (emulation) :

マイグレーションは、デジタル情報の記録媒体が陳腐化等によってアクセスできなくなること防ぐため、当該記録媒体を、その時点で最も新しいバージョンや広く利用されている記録フォーマットにデータを移行したり変換したりすること。一方、エミュレーションは、デジタル情報を変換するのではなく、デジタル情報の利用に必要な技術的環境（ハードウェア、アプリケーションなど）を疑似的に再現することをいう。共にデジタル情報の長期的アクセス性を維持するための技術である。

ライフサイクル管理 (lifecycle management) :

保存対象となるデジタルコンテンツの作成から取込み、持続的アクセスと再利用にいたるまでのすべての段階を通じた運営管理。デジタルコンテンツの、作成から保存にいたる段階からなるライフサイクル全体を、デジタル保存ライフサイクル (digital preservation lifecycle) と呼んでいる。

ラピッド (rapid) :

「迅速」「すばやいこと」を意味する。本モデルでは、「ラピッド」とカタカナ表記で訳出した。

デジタル保存連合 (Digital Preservation Coalition)

デジタル保存連合は、イギリスを拠点としてデジタル情報の長期保存を行う機関が集まる国際的な非営利団体。会員制をとり、事務局スタッフと、会員機関から選ばれたスタッフが委員を務める運営委員会により運営される。デジタル情報の保存にかかる戦略的、文化的、技術的課題への関心を高め、デジタル資産の長期的価値の保存・利用に努めることを目的に、会員機関のサポートや相互扶助につとめている。2002年に、イギリスとアイルランドの諸研究機関により発足、2020年現在で準会員を含め100以上の機関で構成される。

日本語版翻訳・監修

木村明子 (大英図書館デジタル保存課)

独立行政法人 国立公文書館

杉本重雄 (筑波大学名誉教授)

協力

飛田ちづる (文化庁国立近現代建築資料館 研究補佐員)

中西 智範 (早稲田大学 坪内博士記念演劇博物館)

橋本陽 (京都大学大学文書館 アーキビスト)

概要

「デジタル保存連合（Digital Preservation Coalition, 以下 DPC）ラピッド・アセスメントモデル（以下、DPC RAM）」は、問題の解決方法や戦略に依存することなく、組織のデジタル保存能力の迅速なベンチマーキングを行うために設計された、成熟度レベル判定ツールです。本モデルは、シンプルかつ一貫性を保つように定義された成熟度レベルによる評価を用いて、組織面、技術面、そして機能面における評価基準を提供します。本モデルの使用によって、各組織がデジタル保存の能力や基盤の構築、そして改善を進める際の進捗状況のモニタリングや、将来の達成目標を設定することができるようになります。

本モデルは誰もが自由に使用できますが、DPC メンバーは自らの組織の評価結果を他の加盟メンバーと共有し、進捗状況を互いに比較することもできます。それは DPC スタッフがメンバーのニーズや課題をより効率的、継続的かつ標準化された方法で知ることにつながり、DPC 「メンバーサポート」活動の向上にも貢献します。

由来と謝辞

本モデルは、一連の既存の成熟度モデルから生まれたもので、なかでもエイドリアン・ブラウン氏による「デジタル保存成熟度モデル」¹を主なベースにしています。また、「NDSA 保存レベル」²や、「デジタル保存能力成熟度モデル (DPCMM)」³、「組織における準備度評価 (AOR) ツールキット」、「CoreTrustSeal」⁴も参考としました。このような豊富な前例を評価基準づくりの参考にすることで、幅広い領域でのデジタル保存能力のアセスメントを可能にしました。本モデルは、DPC の「調査・実践小委員会」をはじめとする DPC メンバーの意見を取り入れながら、開発、テスト、改良を進めました。モデル開発の原点を提供し、そこからの道のりをサポートしてくださったエイドリアン・ブラウン氏に深く感謝いたします。なお、本モデルの開発は、「原子力廃止措置機関」の出資によるデジタル保存のための共同プロジェクトの一環としてスタートしました。

指針

既存の成熟度モデルの多くは、特定の領域向け（例えば、「CoreTrustSeal」の場合はデータリポジトリ）のものであり、評価の対象が特定の保存課題に限られていたり（例えば、「NDSA 保存レベル」の場合は技術が中心）、ある一定の保存アプローチ（例えば、「DPCMM」の場合はマイグレーションを基本とし、オープン・ファイルフォーマットを優先）を推奨するものであったりします。

¹ Brown, A (2013) Practical Digital Preservation: a how-to guide for organizations of any size, Facet Publishing: London

² <https://ndsa.org/activities/levels-of-digital-preservation/>

³ <https://www.securelyrooted.com/dpcmm>

⁴ <https://www.coretrustseal.org/>

DPCに加盟するメンバーは、「美術館・図書館・文書館・博物館（GLAM）」といった文化関連セクターをはじめ、金融、科学、製造部門など多岐にわたります。DPCに加盟する組織が自ら組織の成熟度のベンチマーキングやメンバー間での比較対照を効果的に行うためには、それぞれの使命、規模や方針などの違いに依らず、様々なタイプの組織に対応できるモデルを開発する必要がありました。本モデルの成熟度レベルは既存のグッドプラクティスに基づき、特定の保存についての戦略やアプローチに依存しないことを念頭に設定されています。本モデルを使用する各組織は、これにより現状分析や今後の展望についての検討が容易になったと感じることでしょう。

本モデルの目標は以下のとおりです。

- どのような規模や分野の組織にも応用できる。
- 長期的価値のある全てのコンテンツに応用できる。
- 保存についての戦略や解決方法に依存しない。
- 既存のグッドプラクティスに基づく。
- わかりやすく速やかに実施できる。

本モデルの使い方

本モデルを用いると、組織としての労力も組織内での情報収集も最小限に抑えられるので、頻繁に適用可能な、手早く簡便にアセスメントできるラピッド・ベンチマーク・ツールとして本モデルをご利用ください⁵。深く掘り下げたアセスメントとなる、厳密かつ包括的な認証ツールとは明確に異なります。

指針となる定義は基準レベルごとに明記されています。一部の基準レベルには箇条書きで例が示されていますが、これらはあくまで説明のための例示であり、当該レベルを満たすための要件を示すチェックリストではないのでご注意ください。ツールを使用する組織は、どのレベルが現状に最もよく当てはまるかを検討してください。その際は率直かつ現実的な現在の状況のアセスメントとなるよう留意してください。あるレベルには部分的に達していても、自信をもってそのレベルを満たしているというにはより作業が必要と感じられる場合には、その下のレベルを選んでください。0.5単位の評価はしないでください。

本モデルと共に使用するワークシートは、以下について記録をとることができます。

- 各基準における現在の成熟度レベル
- [当該成熟度] レベルを選択した理由をしめす注記と根拠
- 組織において目標とする成熟度

⁵ 初期に行った本モデルのテスト結果によると、デジタル保存について十分な知識があり、自組織にどのように関わっているかを知っている人の場合には、基本的なアセスメントは2時間以内で可能となっています。そうではなく、もし複数のステークホルダーに助言等を求める必要がある場合は、より時間を要するかもしれません。将来の目標および優先順位を設定する場合は、さらに時間がかかるでしょう。

- 達成目標レベルに関して、例えばなぜそのレベルを選んだか、また達成に必要な取組みは何か等の注記

なお、DPC メンバーは、オンラインツールを使用することもできます。

使用するメリット

本モデルを適用する組織は、組織の能力、成熟度の推移を、根拠に基づくデータで提示することはもちろん、以下のような疑問に答えることが可能となります。

- 組織の現状はどうでしょうか？〔成熟に向けたプロセスのどの段階でしょうか？〕
- 自組織の保存能力に欠けている部分は何でしょうか？〔保存機能が互いにつながりをもって作用しているのでしょうか？〕
- ○年後の目標の姿は？
- 過去○年間で、組織の能力はどのくらい向上したのでしょうか？
- 目標とする保存成熟度達成まであとどのくらい〔のプロセスが〕あるのでしょうか？
- 自組織の保存能力の向上には何を優先すべきでしょうか？
- 組織の能力向上のためにはどのようなサポートやリソースが必要でしょうか？

DPC メンバーとしてのメリット

DPC RAM は、以下のような、DPC メンバーとしてのメリットの中核として開発されました。

- 正規メンバーへのサポートの一環として、メンバーが現在の能力アセスメントを迅速に実施して、DPC からのサポートの恩恵を最も活かせる分野を明確にする。
- 成熟度レベルに関する情報共有を促進し、個々の組織が、その現状を評価結果に基づいて、DPC 全体または DPC メンバーの類似機関と比較しあうことができる。
- DPC がメンバーシップについての総合的な理解を深めることと、メンバーの優先課題に沿った調査や研修、リソース開発等の計画づくりを推進するため、この情報の使用を支援する。

DPC では、成熟度レベルに関する情報を各メンバー組織が毎年入力するためのオンラインフォームを準備します。このフォームを介して、利用者ごとにデータの利用や共有の方法に関する指定を行うことができます。DPC はまず各組織に対し、各組織での参照のためにそれぞれの組織からの回答のコピーを送付します。その上で、収集した情報を対照、分析し、そのトレンドやパターンを各組織に報告します。DPC メンバー同士をつなぐために、これらのデータを（承諾を得たうえで）使用することもあります。こうした仕組みは DPC スタッフと DPC メンバーのコミュニケ

ーションを促進し、メンバーのサポート活動を充実させるために欠かせないツールです。

前セクションで列記したような、本モデルの利用者すべてが享受できるメリットに加え、DPCメンバーはDPC RAMの使用によって以下のような疑問に答えることができます。

- 他のDPCメンバーと比べ、自組織のデジタル保存の成熟度はどうでしょうか？
- DPCメンバーの類似組織に比べ、自組織のデジタル保存の成熟度はどうでしょうか？
- DPCからのサポートが最も活かせるのはどの分野でしょうか？
- 今後の向上のためには、どのようなリソースが必要でしょうか？

用語の説明

DPC RAMの中で使用している用語、デジタルアーカイブは、長期的な価値を持つデジタル形式のコンテンツが長期保存のために蓄積され、管理されている設備を指しています。

組織の用語は、DPC RAMにおいては診断の対象となる組織の一部門を意味します。通常は、組織内でデジタルコンテンツを管理、保存する権限のある特定のセクションを指しますが、場合によっては組織全体を指す方が適切であることもあります。組織のどの範囲を診断するかについては、本モデルの使用前にそれぞれの組織で決定する必要があります。

対象範囲について

本モデルは、ITセキュリティの問題を扱いません。〔この問題は、セキュリティ面における対応〕能力や強靭さの観点から、非常に重要な問題であることに間違いはありませんが、既存のITセキュリティガイド（例えば、ISO/IEC 27000規格群⁶）で幅広くカバーされている分野です。また、そのような基準に照らしたアセスメントの結果は、機関の機微にかかわるものや、機密性の高いものになってしまうと思われました。

コメント、フィードバック、改訂

過去20年にわたって、数多くの組織がデジタル保存についての活動を行ってきましたが、この分野は全体として、外部の動きや新たな課題に対応するために常に変化、発展しています。新しい解決方法や取組みの方法、グッドプラクティスも現れてくるでしょう。本モデルがこのような移り変わりの可視化に役立つものである必要から、成熟度レベルの基本的な前提についての変更は行わないと考えています。

⁶ <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>

しかし、各項目の事例については、この分野の発展、DPCメンバーや広範なデジタル保存コミュニティからのフィードバックに対応するかたちで、徐々に更新し、また改善していくことになるであろうと思います。更新や追加についてのご提案は、eメールまたはツイッターでお寄せください。（info [アット] dpconline [ドット] org / ツイッター @dpc_chat）

ラピッド・アセスメントモデル

DPC RAMは、デジタル保存能力に関わる各要素についての11のセクションからなり、それらが大きく二つのパートに分かれています。「組織レベルの能力」のパートは、組織もしくはそれに相当するレベルで定義されています。「サービスレベルの能力」のパートは、運用レベルに定義されるもので、保存対象となるコンテンツに特有のものなど、より詳細なレベルが考慮されるかもしれません。

組織レベルの能力		
A	組織的活力	デジタル保存活動のためのガバナンスや、組織構造、人材配置、リソース配分
B	方針と戦略	デジタルアーカイブの運用や管理を行うための方針、戦略、手続き
C	法的基盤	デジタルコンテンツの取得や保存、アクセスの提供に関わる、契約上の、あるいは許諾その他の法的権利と責任の管理（例えば、許諾、著作権、使用条件、データ保護規定等）
D	IT能力	デジタル保存活動を支える情報技術についての能力
E	継続的改善	現在のデジタル保存能力のアセスメント、目標の定義と進捗のモニタリングのプロセス
F	コミュニティ	広範なデジタル保存コミュニティとの関わりと貢献
サービスレベルの能力		
G	取得、移管、取込み	コンテンツを取得、または移管し、デジタルアーカイブに取込むプロセス
H	ビット列保存	保存対象であるデジタルコンテンツのストレージとその完全性が保たれていることを保証するプロセス
I	コンテンツ保存	デジタルコンテンツの意味内容または機能を保存し、長期にわたって継続的なアクセス性と使用性を保証するプロセス
J	メタデータ管理	保存されたデジタルコンテンツの保存、管理、利用のために十分なメタデータを作成、維持するプロセス
K	発見とアクセス	ユーザーのためにデジタルコンテンツを発見し、アクセスの提供を可能にするプロセス

組織レベルの能力

A - 組織的活力	
デジタル保存活動のためのガバナンスや、組織構造、人材配置、リソース配分	
0 - 最小限認識している	組織は、デジタル保存活動を支援する必要性を最小限認識している。
1 - 認識している	組織は、デジタル保存活動を支援する必要性を認識している。
2 - 取組まれている	<p>デジタル保存活動は、組織内において、基本的なレベルで支援があり、リソース配分ができています。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 組織の上級管理職が活動に関与している。 ● 担当スタッフが割当てられ、作業に費やす時間も設定されている。 ● デジタル保存の予算が組まれている（期間限定も含む）。 ● スタッフ教育に必要な要件が特定できている。
3 - 管理されている	<p>デジタル保存活動は、組織内で管理、支援されている。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 組織の上級管理職が活動に取り組んでいる。 ● スタッフがデジタル保存活動を実施するためのスキルを持ち、必要に応じて専門的知識／技術にアクセスすることができる。 ● デジタル保存に特化した基本予算が設定されている。 ● 予算やスタッフの役割、教育課題が定期的に検討されている。 ● 報告、計画、マネジメントに活かすための、デジタルアーカイブに関する指標や報告書が作成されている。 ● 必要なスタッフ教育のための資金がある。

<p>4 – 最適化されている</p>	<p>デジタル保存活動が、組織内で積極的に管理、改善、開発されている。</p> <p>〔例〕</p> <ul style="list-style-type: none">● デジタル保存のメリットが認識、広く支持され、組織全体に深く根付いている。● 部署の枠を超えたデジタル保存についてのマネジメント委員会が設置されている。● 関連分野の専門知識を持つスタッフが一名以上いる。● 予算やスタッフの役割、能力開発課題について、将来の変化を見据えて積極的にアセスメントを行っている。● 報告、計画、マネジメントに積極的に役立てるため、デジタルアーカイブに関する指標や報告書が、将来のニーズも考慮して作成されている。● スタッフ教育の効果は定期的にモニタリングされている。
---------------------	--

B – 方針と戦略	
デジタルアーカイブの運用や管理を行うための方針、戦略、手続き	
0 – 最小限認識している	組織は、デジタル保存に関する方針の枠組みの必要性を最小限認識している。
1 – 認識している	組織は、方針の枠組みづくりの必要性を認識し、関連する方針を持っているかもしれないが、デジタル保存についての方針や戦略は存在しない。
2 – 取組まれている	<p>組織は、方針の基本的枠組みを持っている。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> デジタル保存についての大まかな方針または戦略が存在する。 他の目的で作られた方針の中にデジタル保存に関連するものがあるかもしれないが、デジタル保存方針として作られるべきものとしてはまだ隔たりがある。 デジタルコンテンツを管理する手続きがいくつか存在し、文書化されている場合もある。 コレクションの範囲が定義され、理解されている（例えば、コレクションづくりの方針、保存期間）。
3 – 管理されている	<p>組織は、総合的かつ管理された一連の方針や戦略、手続きを持っている。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> デジタル保存についての方針と戦略は、組織の他の方針と整合性がとれており、一定のスケジュールで見直しされている。 デジタルアーカイブ内部のコンテンツを管理するためのプロセスや手続きに関する文書一式が存在する。 デジタル保存の責任範囲が明確に定められている。 すべての関連するスタッフが、デジタル保存についての方針、戦略、手続きを認識している。

4 – 最適化されている	<p>組織は、方針、戦略、手続きを積極的に管理し、継続的なプロセス改善に努めている。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none">● デジタルコンテンツの保存に関する方針、戦略、手続きが万全に整っている。● 方針や戦略が深く業務に反映されており、スタッフはそれに積極的に関与している。● 方針、戦略、手続きが積極的にモニタリングされ、組織内の変化や関連方針の変更、外部的要因を反映して更新されている。
--------------	---

C - 法的基盤	
デジタルコンテンツの取得や保存、アクセスの提供に関わる、契約上の、あるいは許諾その他の法的権利と責任の管理（例えば、許諾、著作権、使用条件、データ保護規定等）	
0 - 最小限認識している	組織は、契約、許諾、その他の法的権利や責任を管理する必要性、またはそれを実行するための基本原理について最小限認識している。
1 - 認識している	組織は、契約、許諾、その他の法的権利や責任を管理する必要性と、基本原理の理解について認識している。
2 - 取組まれている	法的権利と責任の基本的管理が行われている。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 重要な法的権利と責任範囲が、それに関わる権利者や責任者とともに明確化され、文書化されている。 ● 必要な法的合意や許諾のための定型書式が定められている。
3 - 管理されている	デジタルコンテンツに関する法的権利や責任が管理されている。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 許諾や法的権利、契約に関する情報を必要に応じて容易に見出し、アクセスすることができる。 ● 法的問題やリスクが管理され、定期的に見直しされている。
4 - 最適化されている	デジタルコンテンツに関する法的権利や責任が積極的に管理されている。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 法的問題やリスクが積極的にモニタリングされ、緩和されている。 ● 法的問題やリスク管理のための役割と責任範囲が明確に定められている。 ● 組織は、規制を策定する法的・司法的プロセスに関与し、情報・意見を提示している

D – IT 能力	
デジタル保存活動を支える情報技術についての能力	
0 – 最小限認識している	組織は、デジタルアーカイブを支える IT 能力の必要性、またはそれを実行するための基本原理について最小限認識している。
1 – 認識している	組織は、デジタルアーカイブを支える IT 能力の必要性を認識し、かつその基本原理を理解している。
2 – 取組まれている	<p>組織は、技術基盤やサポートなどを含む基本的な IT 機能が使用できる。</p> <p>〔例〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ● デジタルアーカイブのための基本的な IT サポートが準備されている。 ● 基本レベルの IT システムについて文書化されている。
3 – 管理されている	<p>組織は、技術基盤やサポートなどを含め総合的に管理された IT 機能が使用できる。</p> <p>〔例〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ● デジタルアーカイブへの適切な IT サポートが準備されている。 ● IT システムは、不具合の修正やシステムの更新が定期的に行われている。 ● 必要に応じて新たなツールやシステムが導入されている。 ● IT システムが包括的に文書化されている。 ● 外部プロバイダー（例えば、クラウド業者）の契約やサービス内容が十分に管理され、文書化されている。
4 – 最適化されている	<p>組織は、積極的に管理され進化・向上し続ける IT 機能を使用できる。</p> <p>〔例〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ● デジタルアーカイブへの高度な IT サポートが準備されている。 ● IT によって、〔組織の〕デジタル保存に関する課題についての十分な理解と適切な対応が示されている。 ● 新たな IT システム導入時に、デジタル保存の要件が考慮されている。 ● IT システムの将来的な開発についての詳細なロードマップが存在する。 ● 新たなツールやシステムとなりうるものが、積極的に特定、テストされている。

E - 継続的改善	
現在のデジタル保存能力のアセスメント、目標の定義と進捗のモニタリングのプロセス	
0 - 最小限認識している	組織は、現在の状況と目標について最小限認識している。
1 - 認識している	組織は、現在の状況を理解し、目標を定める必要性を認識している。
2 - 取組まれている	<p>組織は、現在のデジタル保存能力と改善余地のある分野について基本的な理解がある。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 基本的なベンチマーキングの試みが行われている。 ● デジタル保存能力に欠ける部分が特定されている。 ● 組織は、同等の他組織と比べた自らの状況を理解している。
3 - 管理されている	<p>組織は、ベンチマーキングや目標設定のための整備されたプロセスを確立している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 目標が設定され、それを上級管理職が承認している。 ● 目標達成へのロードマップが存在する。 ● ベンチマーキングの試みが定期的に繰り返されている。
4 - 最適化されている	<p>組織は、積極的な管理の下で、プロセス向上を継続的に実行している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 認証、外部評価が実践され、適切に維持されている。 ● 改善のための推奨事項に基づいた対応がなされている。 ● 目標とロードマップが定期的に見直されている。

F – コミュニティ 広範なデジタル保存コミュニティとの関わりと貢献	
0 – 最小限認識している	組織は、広範なデジタル保存コミュニティとの関わりを保つ必要性を最小限認識している。
1 – 認識している	組織は、広範なデジタル保存コミュニティと協力することのメリットを認識している。
2 – 取組まれている	組織は、基本的なレベルで広範なデジタル保存コミュニティとの関わりを保っている。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 関連組織との適切なネットワークが確立されている。 ● 関連したコミュニティのイベントに参加できる。
3 – 管理している	広範なデジタル保存コミュニティと関わりをもつことへの支援と対応が適切になされている。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 関連する組織とのネットワークやコミュニティに参加している。 ● デジタル保存コミュニティの中で、積極的に役割を担っている。 ● 必要に応じて専門的アドバイスを受けることができる。 ● 組織自身の活動から得た成果や教訓を、コミュニティの中で共有している。
4 – 最適化している	組織は、デジタル保存コミュニティの中でリーダー的な立場にあり、コミュニティへの積極的な関与に取り組んでいる。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● コミュニティとのネットワークの構築や運営、協調的な活動やイベントに積極的な役割を担っている。 ● 専門家グループ、委員会またはタスクフォースに貢献している。

サービスレベルの能力

G - 取得、移管、取込み	
コンテンツを取得、または移管し、デジタルアーカイブに取込むプロセス	
0 - 最小限認識している	組織は、コンテンツの取得と取込みの必要性、またはそれを実行するための基本原理について最小限認識している。
1 - 認識している	組織は、コンテンツの取得と取込みの必要性を認識し、その基本原理を理解している。
2 - 取組まれている	<p>組織は、取得、移管、取込みのための基本的プロセスが実現している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 受入れと取込みのプロセスが文書化されている。 ● 寄贈者、寄託者、記録作成者に対し、必要に応じて基本的な手引きを提示できる。 ● 必要に応じてデジタルコンテンツ（例えば、ウェブアーカイブやEメールアーカイブ、デジタル化されたコンテンツ）の選択とキャプチャ（取込み保存すること）のプロセスが文書化されている。 ● コンテンツによっては、組織の関連する方針に沿って、手作業による選別がなされることもある。 ● 受入れと取込みをサポートするツールがいくつかある。 ● 取込みと、取込みの事前処理段階のための、専用かつ安全性の高い作業空間が準備されている。
3 - 管理されている	<p>組織は、総合的かつ整備された取得と取込みのプロセスを実施している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 寄贈者、寄託者、記録作成者との関係は、継続的なコミュニケーションやガイダンス、要望に応じたサポートによって管理されている。 ● 選別が、取込みのワークフローにおける通常のステップと位置づけられている。 ● ワークフローが効率的かつ目的に適切にしている。 ● 受入れと取込みのプロセスの一部が自動化されている。

	<ul style="list-style-type: none">● コンテンツの移管がうまくいったことが完全性チェックによって検証されている。
4 – 最適化されている	<p>組織は、取得と取込みのプロセスを積極的に管理、改善している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none">● 組織は、潜在的な寄贈者、寄託者、記録作成者と連携して、ライフサイクル管理のベストプラクティスを提供している。● 受入れと取込みのプロセスが、可能な限り自動化されている。● 使用するツールやシステムが、完全に統合されている。● 例えば、機微な情報の強調表示、選別の決定に関する報告など、プロセスの自動化や強化のためのソフトウェアツールが導入されている。

H - ビット列保存 保存対象であるデジタルコンテンツのストレージとその完全性が保たれていることを保証するプロセス	
0 - 最小限認識している	組織は、ビット列保存の必要性、またはそれを実行するための基本原理について最小限認識している。
1 - 認識している	組織は、ビット列保存の必要性を認識し、その基本原理を理解している。
2 - 取組まれている	組織は、ビット列保存のための基本的プロセスを実施している。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 現在の保存ニーズに見合った専用のストレージが準備されている。 ● コンテンツがどこに蓄積されているかをスタッフが把握している。 ● データ複製が、単純なバックアップ管理体制に基づいている。 ● すべてのコンテンツのチェックサムが生成されている。 ● 誰にコンテンツへのアクセス権が与えられているかが理解されている。
3 - 管理されている	組織は、データ複製や完全性チェックなど、保存のためのグッドプラクティスに沿ってコンテンツを蓄積している。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● コンテンツは、完全性チェックと一カ所もしくは複数の拠点へのデータ複製を組み合わせた方法で管理されている。 ● 完全性チェックの頻度や複製物の数は、コンテンツのリスク、費用と価値を考慮に入れて決定されている。 ● 完全性チェックに合格しなかったコンテンツは修復されている。 ● コンテンツへのアクセス許可を得ることが義務化され、かつ文書化されている。 ● バックアップやデータ複製、完全性チェックの有効性について確認するための定期的なテストが行われている。
4 - 最適化されている	組織は、積極的なリスク管理によって高度なストレージ管理体制を実現している。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 災害による損失のリスク軽減のため地理的に分散してコピーが保持されている。

	<ul style="list-style-type: none">● 異なるストレージ技術またはサービスが使用されている。● 将来的なストレージのニーズが、定期的に予測、更新され、ストレージ容量のモニタリングと見直しが行われている。● コンテンツの完全性や完全性を確認するプロセスが、第三者によって評価されている。● コンテンツへの全てのアクセスについて、許可されていない使用や改変（どのコンテンツか、いつ、誰によるものか）などに対し、ログの取得や見直しがされている。
--	--

I – コンテンツ保存	
デジタルコンテンツの意味内容または機能を保存し、長期にわたって継続的なアクセス性と使用性を保証するプロセス	
0 – 最小限認識している	組織は、コンテンツ保存の必要性、またはそれを実行するための基本原理について最小限認識している。
1 – 認識している	組織は、コンテンツ保存の必要性を認識し、その基本原理を理解している。
2 – 取組まれている	<p>組織は、所有するコンテンツを理解するための基本的プロセスを実施している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ファイルフォーマットが特定されている。 ● 保存と品質に関わる問題（例えば、暗号化されているコンテンツ、破損または不完全なコンテンツ、無効なファイル等）で、コンテンツの特徴づけやアセスメントがなされている。
3 – 管理されている	<p>組織は、永続的なコンテンツへのアクセス性に関して、モニタリングや計画策定のプロセスが整備され、実施されている。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 技術革新に注意が払われ、高リスクのコンテンツが特定されている。 ● 技術的な依存関係が明確化され、文書化されている。 ● マイグレーション、エミュレーション、または作成やキャプチャ（取込み保存すること）に関するワークフローの改訂といった、コンテンツの保存と品質を保証するための作業が随時行われている。 ● いつ、何が、どのように、なぜ、誰によって、などの詳細を含むデジタルコンテンツの改変が、全てが記録されている。
4 – 最適化されている	<p>組織は、コンテンツへのアクセスを長期に渡って保証するため、保存リスクの優先度を決め、リスク軽減に積極的に努めている。</p> <p>[例]</p>

	<ul style="list-style-type: none">● 特定のファイルフォーマットまたは所有するコンテンツタイプのリスクをよく理解している。● 綿密な保存計画により、リスク軽減に役立つ保存のための作業が特定されている。● フォーマットのマイグレーション、標準形式化、エミュレーション、その他の保存のための作業が、保存計画に沿って実施されている。● 保存のための作業の成果のアセスメントと記録を行うため、品質管理の観点を持ち込まれている。● デジタルコンテンツとメタデータが、必要に応じてバージョン管理されている。
--	--

J - メタデータ管理	
保存されたデジタルコンテンツの保存、管理、利用のために十分なメタデータを作成、維持するプロセス	
0 - 最小限認識している	組織は、メタデータ管理の必要性、またはそれを実現するための基本原理について最小限認識している。
1 - 認識している	組織は、メタデータ保存の必要性を認識し、その基本原理を理解している。
2 - 取組まれている	<p>組織は、基本レベルの保存メタデータを作成、維持している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コンテンツは、デジタル資産登録簿にコレクション・レベルで記述されている。 ● 記述メタデータのための最低限の要件が定められている。 ● コンテンツと共に取得されたメタデータと文書が、保管・保存されている。 ● 基本的な保存メタデータは、個々のアイテム・レベルで取込まれている。
3 - 管理されている	<p>組織は、保存メタデータの作成、維持のための整備されたプロセスを実現している。</p> <p>[例]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 適切なメタデータ標準が特定されている。 ● メタデータ入力の統一性を確保するため、組織内で使用する手引きや統制語彙が準備されている。 ● デジタルコンテンツには永続的な一意の識別子が割当てられ、維持されている。 ● 特定のデジタルオブジェクトに関わるデータとメタデータ要素間の構造的関係が維持されている。

4 – 最適化されている	<p>組織は、保存メタデータの管理を積極的に行い、そのプロセスの向上や改善に努めている。</p> <p>〔例〕</p> <ul style="list-style-type: none">● 必要に応じて、デジタルコンテンツのための豊富な記述内容を持つメタデータが存在する。● 適切なメタデータ標準が適用されている。● メタデータ標準の選択について、再検討や見直しが定期的になされている。● コンテンツの保存期間を通して、メタデータと関連文書の質を改善していくことができる。● メタデータによって、ユーザーに対し豊かなコンテンツ表示や再利用を可能にすることができる。● メタデータはオンライン上での自動収集が可能であり、再利用することができる。● 標準化されたコンテンツパッケージとメタデータ標準によって、管理された出口戦略が準備されている。
--------------	---

K - 発見とアクセス ユーザーのためにデジタルコンテンツを発見し、アクセスの提供を可能にするプロセス	
0 - 最小限認識している	組織は、ユーザーコミュニティにコンテンツの発見とアクセスを可能にするための必要性、またはそれを実行するための基本原理について最小限認識している。
1 - 認識している	組織は、ユーザーにコンテンツの発見とアクセスを可能にするための必要性を認識し、かつその基本原理を理解している。
2 - 取組まれている	組織は、基本的なコンテンツ発見と、（アクセスが許可されている場合に）アクセスの仕組みを実現している。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● 部分的ではあってもデジタルコンテンツのための基本的なリソース発見の方法が存在する。 ● ユーザーはデジタルコンテンツとメタデータを、組織内、または遠隔で閲覧・アクセスできる。
3 - 管理されている	組織は、発見や（アクセスが許可されている場合に）アクセスのための、包括的かつよく準備されたプロセスを実現している。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● すべてのデジタルコンテンツのための基本的なリソース発見の方法が存在する。 ● 一部のデジタルコンテンツは、フルテキスト検索が可能となっている。 ● 権利情報が表示され、可能な場合はシステム上でアクセス管理がなされている。 ● アクセス・システムは、ユーザーコミュニティのフィードバックを反映して更新されている。 ● アクセスのユースケースにかかる出口戦略が整備されている。
4 - 最適化されている	組織は、高度な発見とアクセスのメカニズムを確立し（アクセスが許可されている場合）積極的な向上や改善に努めている。 [例] <ul style="list-style-type: none"> ● ファセット検索やデータ視覚化、API 経由のアクセスなど、高度なリソース発見やアクセスのツールを提供している。 ● マイグレーションやエミュレーション、データ視覚化など、コンテンツのアクセ

	<p>ス、内容の表示または再利用において、さまざまな選択肢を提供している。</p> <ul style="list-style-type: none">● 再利用にかかる同意書の発行など、すべての権利管理はアクセス・システム上で行われている。● 組織はアクセスに関するユーザーサポートを提供している。● ユーザーが持つニーズや期待を把握し予想するため、積極的にユーザーコミュニティに助言を求めている。
--	--

別表 I – DPC ラピッド・アセスメントモデル・ワークシート

組織名	
アセスメント実施者名	
アセスメント実施年月日	
アセスメントの対象の範囲についての注記	

組織能力				
	現在のレベル	判断の根拠／注記	目標レベル	達成に必要な取組／注記
A - 組織的活力 デジタル保存活動のためのガバナンスや、組織構造、人材配置、リソース配分				
B - 方針と戦略 デジタルアーカイブの運用や管理を行うための方針、戦略、手続き				

	現在のレベル	判断の根拠／注記	目標レベル	達成に必要な取組／注記
C - 法的基盤 デジタルコンテンツの取得や保存、アクセスの提供に関わる、契約上の、あるいは許諾その他の法的権利と責任の管理（例えば、許諾、著作権、使用条件、データ保護規定等）				
D - IT 能力 デジタル保存活動を支える情報技術についての能力				
E - 継続的改善 現在のデジタル保存能力のアセスメント、目標の定義と進捗のモニタリングのプロセス				
F - コミュニティ 広範なデジタル保存コミュニティとの関わりと貢献				

サービス能力				
	現在のレベル	判断の根拠／注記	目標レベル	達成に必要な取組／注記
G - 取得、移管、取込み コンテンツを取得、または移管し、デジタルアーカイブに取込むプロセス				
H - ビット列保存 保存対象であるデジタルコンテンツのストレージとその完全性が保たれていることを保証するプロセス				
I - コンテンツ保存 デジタルコンテンツの意味内容または機能を保存し、長期にわたって継続的なアクセス性と使用性を保証するプロセス				

	現在のレベル	判断の根拠／注記	目標レベル	達成に必要な取組／注記
J - メタデータ管理 保存されたデジタルコンテンツの保存、管理、利用のために十分なメタデータを作成、維持するプロセス				
K - 発見とアクセス ユーザーのためにデジタルコンテンツを発見し、アクセスの提供を可能にするプロセス				