

DH ・ 技術要素 ・ METS / PREMIS

METSとPREMIS入門

束ねる入れ物と、保存のための情報

DH入門 / 技術要素シリーズ

中村

※実験的な取り組みです（構成・図・AI音声合成を含む）。内容をご確認・ご注意のうえご利用ください

この動画について

- ✓ 公開された標準仕様を参照し、独自に構成した解説です（特定教材の翻案ではありません）
- ✓ スライド・図は新規作成、ナレーションは**本人声のAI音声合成**
- ✓ これは**実験的な取り組み**です。内容は**ご確認・ご注意のうえ**ご利用ください
- ✓ 誤りに気づいたら概要欄からご指摘ください。出典は末尾と概要欄に記載しています

この回のゴール

デジタル資料を「長く保つ」ための2つの標準をつかむ

- ✓ メタデータには**記述・保存・構造**という異なる層がある、と説明できる
- ✓ **PREMIS** が保存メタデータ（対象・イベント・エージェント・権利）だと説明できる
- ✓ **METS** が記述・管理・構造を束ねる入れ物だと説明できる
- ✓ METS が **MODS と PREMIS を包む**全体像と、OAIS との関係の見当がつく

前提知識は特にありません。デジタルアーカイブを「保存する側」の視点で見っていきます。

今日の流れ

- ✓ デジタル資料を、長く保つには
- ✓ メタデータの3つの層（記述・保存・構造）
- ✓ 保存のための情報 — PREMIS
- ✓ 束ねる入れ物 — METS
- ✓ 組み合わせの全体像（OAIS との関係）
- ✓ 始め方・学ぶには

デジタル資料を、長く保つには

まずは「保存」という課題から

デジタルは、意外と失われやすい



ビット劣化・フォーマットの陳腐化・文脈の喪失

ビットの**劣化**、フォーマットの**陳腐化**、**文脈の喪失**で、ただ置くだけでは読めなくなる

保つには「記録」が要る

将来も使えるようにするには、ファイル本体だけでは足りません。

- ✓ これは**何か**（タイトル・作成者…）＝記述の情報
- ✓ どんな**来歴**をたどり、**化けていないか**＝保存の情報
- ✓ どんな**部品**が、どんな順序で組み立てられているか＝構造の情報

こうした「資料についての情報」＝メタデータを、きちんと残しておく必要があります。

メタデータの3つの層

記述・保存・構造、役割がちがう

記述・保存・構造の3層

記述メタデータ

何であるか (タイトル・作成者…)

例 : MODS / Dublin Core

保存メタデータ

長く保つための情報 (来歴・健全性)

例 : PREMIS

構造メタデータ

部品の順序・組み立て方

例 : METS の structMap

この回の主役は**保存 (PREMIS)** と、それらを束ねる**構造・入れ物 (METS)**

ここまで

- ✓ デジタル資料は、ただ置くだけでは**失われやすい**
- ✓ 長く保つには、資料についての**記録（メタデータ）**が要る
- ✓ メタデータには**記述・保存・構造**という、役割の違う層がある

まずは「保存のための情報」を担う PREMIS から見ていきます。

保存のための情報 — PREMIS

来歴と健全性を記録する

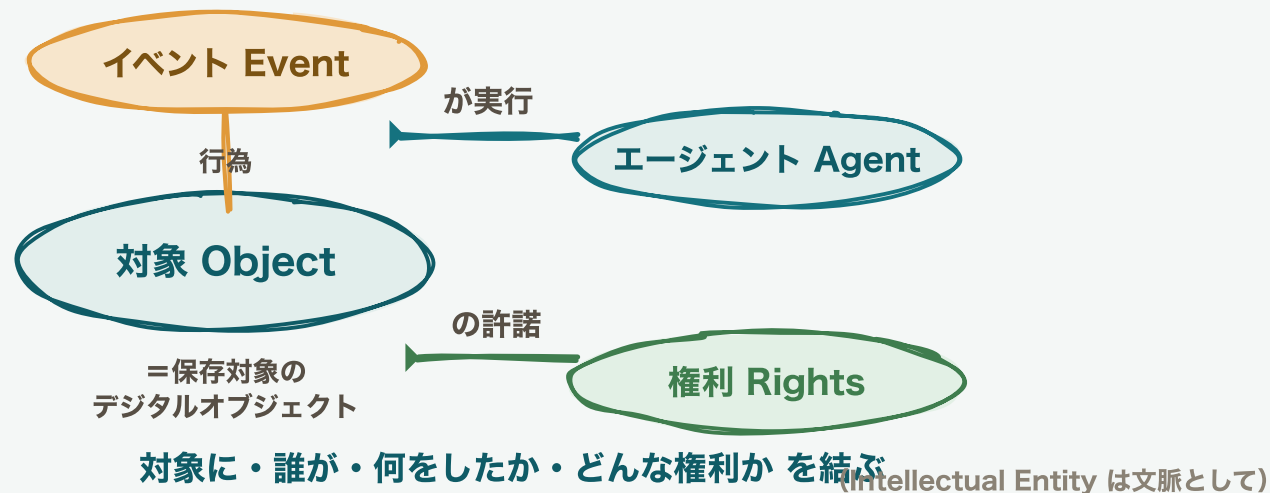
PREMIS = 保存メタデータの共通の枠

PREMIS（プレミス）は、長期保存のための情報を書くための、共通の枠組みです。

- ✓ 米国議会図書館（LC）が管理する、デジタル保存の**データ辞書**
- ✓ 「将来も使えるように、何を記録しておくべきか」をまとめたもの
- ✓ 中身は、来歴・健全性・関係者・権利など、**保存に効く情報**

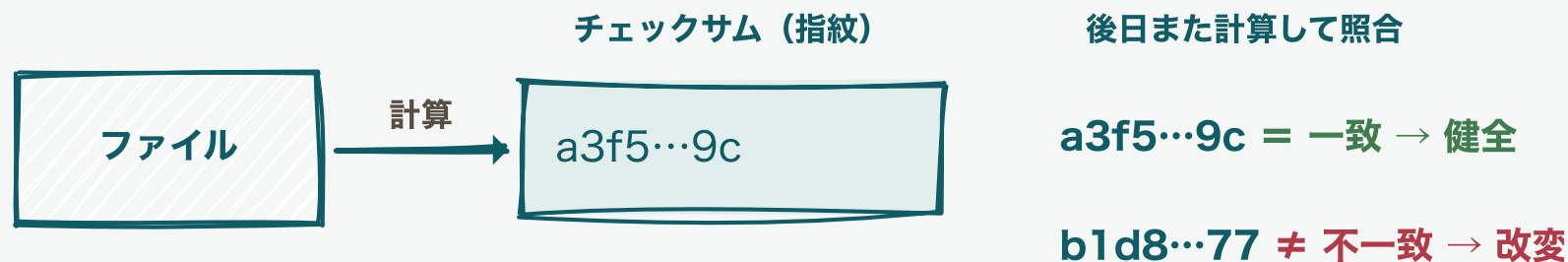
「これは何か」を書く記述メタデータとは、目的がちがう点がポイントです。

4つの実体でとらえる



対象に・誰 (**エージェント**) が・何 (**イベント**) をしたか・どんな**権利**か、を結ぶ

fixity = 化けていないかの確認



fixity (フィクシティ) = 化けていないかの確認

ファイルの**指紋 (チェックサム)** を記録し、後日照合。一致すれば、化けていないと分かる

イベント = 来歴を残す



イベント=来歴。いつ・誰が・何をしたかを残す

いつ・誰が・何をしたかを**イベント**として残すと、資料の**来歴**がたどれる

ここまで

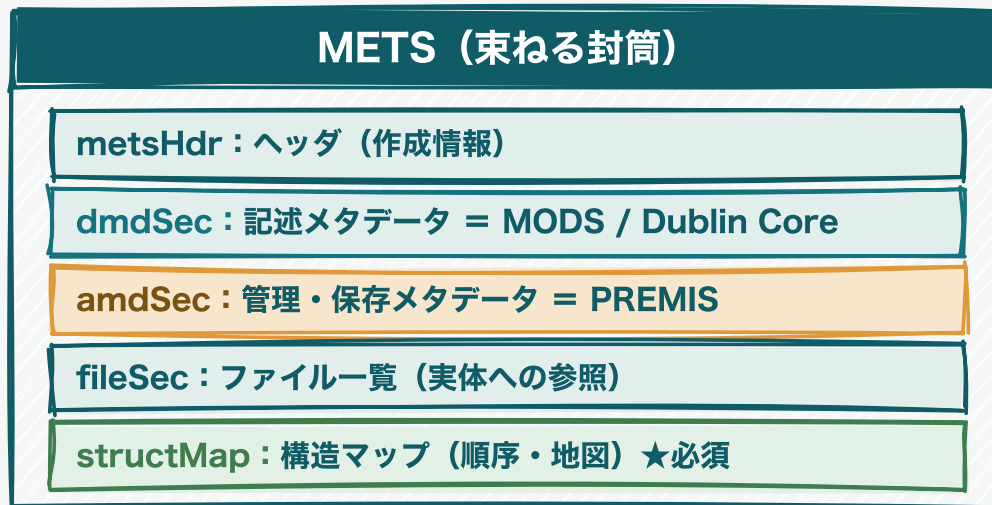
- ✓ **PREMIS** = 保存のための情報を書く、共通の枠（LC）
- ✓ **対象・イベント・エージェント・権利**の4つでとらえる
- ✓ **fixity** で健全性を、**イベント** で来歴を記録する

では、こうした情報を、資料本体と一緒にどう「束ねて」運ぶのでしょうか。

束ねる入れ物 — METS

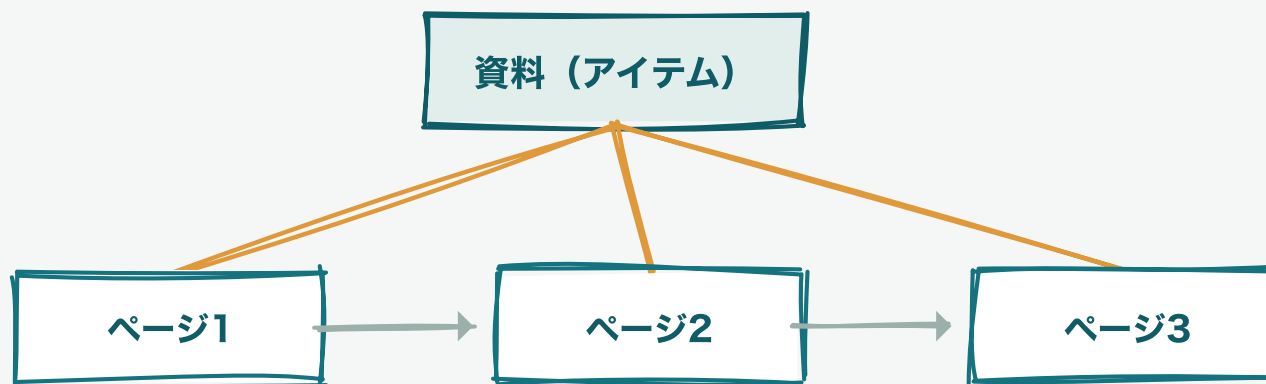
記述・保存・構造を一つに

METS = 束ねる封筒



METS (メッツ) は、記述・管理・構造・ファイルを**一つに束ねる入れ物** (LC)

structMap = 構造の地図



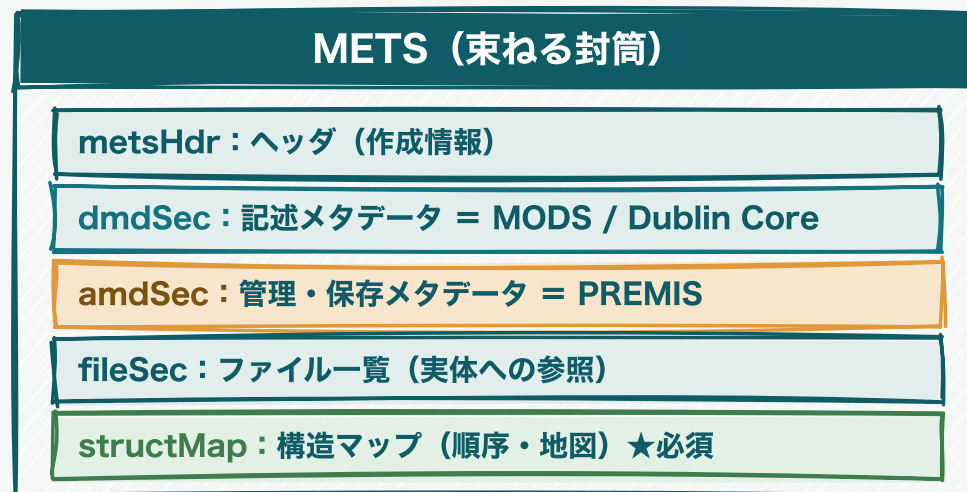
structMap=部品の順序と構造を示す (METSで必須)

structMap=部品の順序と構造を示す地図。METS で**必須**の部分

組み合わせの全体像

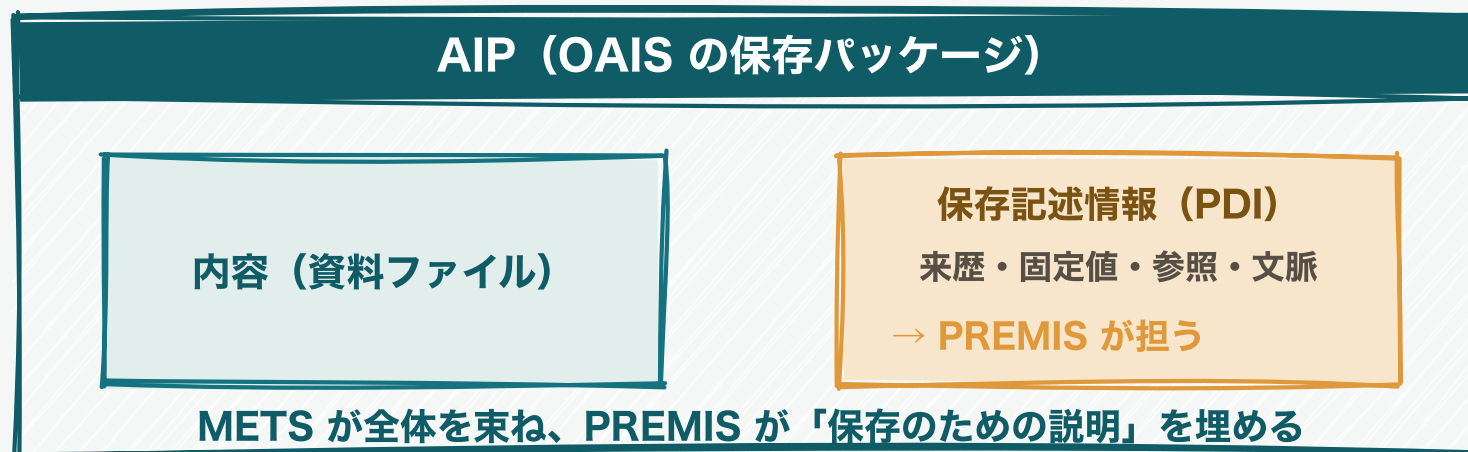
封筒の中に、記述と保存を入れる

METS が MODS と PREMIS を包む



封筒 (**METS**) の中に、記述 (**MODS**) と保存 (**PREMIS**) が収まる。役割分担で1つの資料を表す

OAIS の AIP との関係



長期保存の参照モデル **OAIS** の保存パッケージ (**AIP**) で、**PREMIS**が「保存のための説明」を担う

どれが何を担う？（早見）

3つは競合せず、役割で分かれています。

- ✓ **MODS / Dublin Core** … 記述（これは何か）
- ✓ **PREMIS** … 保存（来歴・健全性・権利）
- ✓ **METS** … 梱包・構造（束ねて運ぶ・順序の地図）

細部はプロファイルや運用で変わります。最新は各標準の公式仕様で確かめてください。

ここまで

- ✓ **METS** = 記述・管理・構造を束ねる封筒 (**structMap** は必須)
- ✓ 封筒の中に、記述 (**MODS**) と保存 (**PREMIS**) が入る
- ✓ これは **OAIS の AIP** (保存パッケージ) の中身づくりにあたる
道具立てはここまで。最後に、心構えと始め方を。



考えてみよう

あなたが大切にしているデジタルファイルは……

- ✓ **10年後**も、同じように開けるでしょうか？
- ✓ 途中で**化けて**いないと、どうやって確かめますか？

よろしければ、ここで一度動画を止めて、考えてみてください。

何を残すか、にも判断が入る

標準は枠組みですが、使い方には判断がともないます。

- ✓ どの**イベント**を、どこまで細かく記録するか
- ✓ 何を「**同じ資料**」とみなし、どんな単位で束ねるか
- ✓ 将来の利用者に、どんな**文脈**を残すか

保存は機械的な作業に見えて、未来へ何を引き継ぐかを選ぶ、人文学的な営みでもあります。

始め方

① 仕様を見る

LC公式で
PREMIS / METS の入門

② 例を読む

サンプルの
METS / PREMIS を眺める

③ 体験する

Archivematica
で実際に生成 (OSS)

まず **LC公式** で概観し、**サンプル** を眺め、**Archivematica** のような保存ツールで生成を体験

まとめ

- ✓ デジタル資料を保つには、記述・保存・構造の**メタデータ**が要る
 - ✓ **PREMIS** = 保存の情報（対象・イベント・エージェント・権利、fixity・来歴）
 - ✓ **METS** = 記述・保存・構造を**束ねる封筒**（structMap 必須）
 - ✓ METS が **MODS と PREMIS を包み**、OAIS の **AIP** をかたちづくる
- タグを付ける TEI、線でつなぐ RDF、その先で「保存して引き継ぐ」のが METS・PREMIS です

出典・ライセンス

本動画は、公開された標準仕様を参照して、独自に作成しました。

- ✓ PREMIS Data Dictionary v3 / Understanding PREMIS (Library of Congress)
- ✓ METS: Metadata Encoding and Transmission Standard (Library of Congress)

上記は事実確認に使用（特定教材の翻案ではありません）。スライド・図は中村による新規作成です。

ご清聴ありがとうございました