図書館の「物品管理」を「意識」する・・

板書メモ

板書①　データを表示する方法を変えられる

カード形式の情報

図書のタイトル①
著者 A
形態：大きな本
資料 ID：123456
受入日
誰のリクエスト
購入先：どこどこ
値段：？円

図書のタイトル②
著者 B
形態：小さな本
資料 ID：234567
受入日
どこのリクエスト
購入先：なになに
値段：！円

一覧表形式の情報

資料 ID：123456　，図書のタイトル①　，*著者 A*　，形態：大きな本　，受入日　，誰のリクエスト　，購入先：どこどこ　，値段：？円
資料 ID：234567　，図書のタイトル②　，*著者 B*　，形態：小さな本　，受入日　，どこのリクエスト　，購入先：なになに　，値段：！円

集計してみると

誰のリクエスト　，値段：？円
どこのリクエスト　，値段：！円

・コンピュータ上のデータはある程度自由度がある。
・集計するには、数字でないと集計（足し算）できない。
・全角と半角に注意。
・日時計算もデータ型も日付・時刻にする（文字列にしない）。

！　表示されているものと機械の認識は異なったりする。

板書②　縦型のデータと横型のデータ

横型の情報

生徒①	国語成績	英語成績	日本史成績
生徒②	国語成績	英語成績	日本史成績

横型の情報

生徒①　，国語成績
生徒①　，英語成績
生徒①　，日本史成績
生徒②　，国語成績
生徒②　，英語成績
生徒②　，日本史成績

・縦横のイメージは使用目的に応じて使い分ける
・コンピュータは縦型の方が得意の場合が多い

！　表示されているものと機械の認識は異なったりする。

板書③　アンケートの集計という方法

アンケートの集計方法

生徒①　，	アンケート①，	アンケート②，	アンケート③
生徒②　，	アンケート①，	アンケート②，	アンケート③
生徒③　，	アンケート①，	アンケート②，	アンケート③
生徒④　，	アンケート①，	アンケート②，	アンケート③
生徒⑤　，	アンケート①，	アンケート②，	アンケート③

・アンケート①を生徒①から⑤までカウントする
・アンケート②を生徒①から⑤までカウントする
・アンケート③を生徒①から⑤までカウントする

－＞縦に集計する（項目ごとに集計）

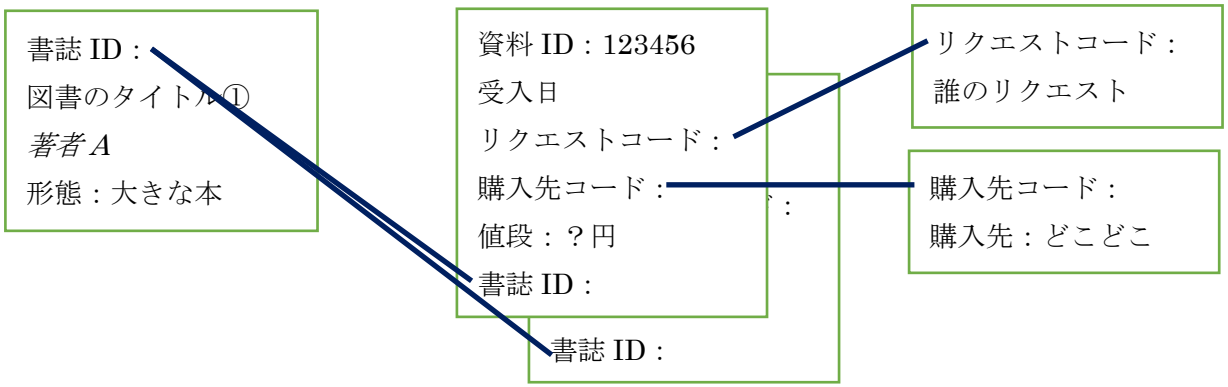
・生徒①のアンケート①から③をカウントする
・生徒②のアンケート①から③をカウントする
・生徒③のアンケート①から③をカウントする
・生徒④のアンケート①から③をカウントする
・生徒⑤のアンケート①から③をカウントする

－＞横に集計する（項目ごとに集計）

板書④　項目には型がある

板書⑤　図書の場合は、書誌（図書のデータ）と所蔵（資料 ID のデータ）

データベースの中では？



- データベースの中では、項目に対応してデータ内容を分けて管理する。
- コード、ＩＤでリンクして一覧表を作る。
- 書誌に対して、所蔵を複数持てる（同じ本が 2 冊というイメージ）**「1対多」**の関係を表現。
- リンクする時はデータ型の一致が必要。
- リクエストコード、購入先コードは、コード順に並べたりグループ化したりできる。

物理的な「資料」の情報

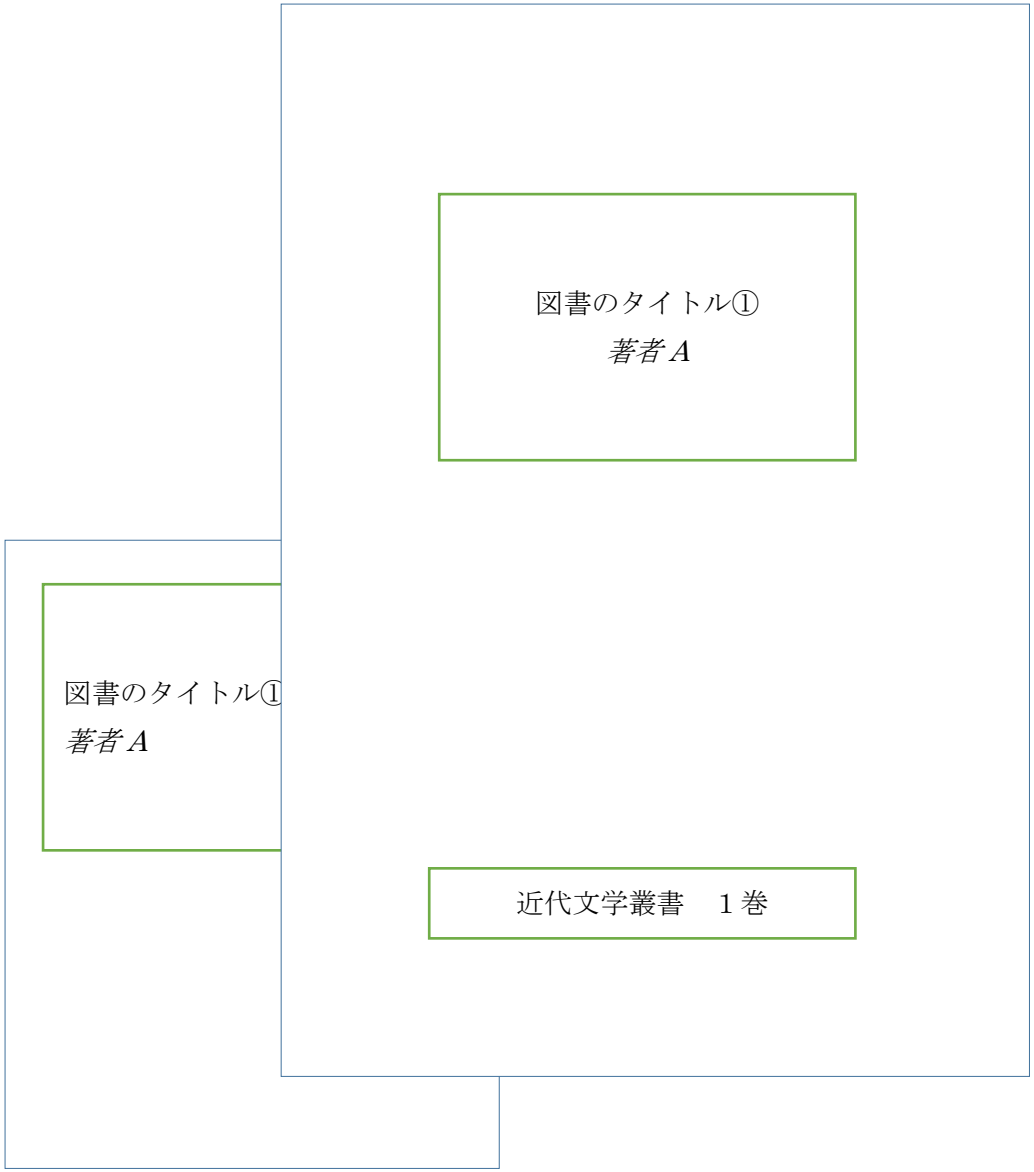
図書のタイトル①
著者 A
形態：大きな本
資料 ID：123456
受入日
誰のリクエスト
購入先：どこどこ
値段：？円

図書のタイトル②
著者 B
形態：小さな本
資料 ID：234567
受入日
どこのリクエスト
購入先：なになに
値段：！円

データで一覧表、みたいな

資料 ID：123456	図書のタイトル①	*著者 A*	形態：大きな本	受入日	誰のリクエスト	購入先：どこどこ	値段：？円	
資料 ID：234567	図書のタイトル②	*著者 B*	形態：小さな本	受入日	どこのリクエスト	購入先：なになに	値段：！円	

板書⑤　図書の場合は、書誌（図書のデータ）と所蔵（資料 ID のデータ）



「テキスト」と「ブック」は異なる
（『さいしょの最初』）

図書のタイトルは「テキスト」をあらわす
書いてある物理的な媒体は「ブック」である
（今回の場合は、大きい本と小さい本（形が異なる））

本の形が異なっても内容（テキスト）は同じ

ブックが異なると書誌データは異なる

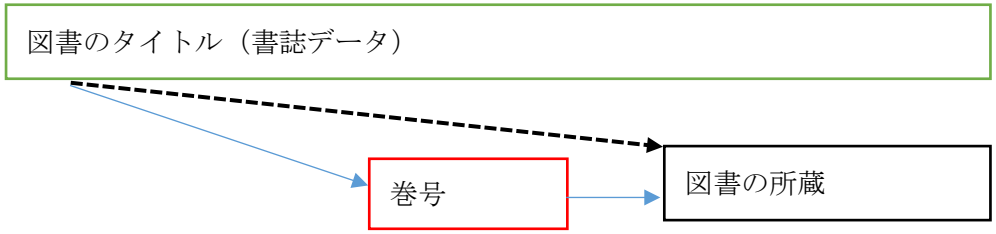
もちろん、テキストが異なると書誌データは異なる

図書のタイトル①
著者 A
形態：大きな本

図書のタイトル①
著者 A
形態：小さな本

図書のタイトル②
著者 A
形態：小さな本

板書⑤　図書の場合は、書誌（図書のデータ）と所蔵（資料 ID のデータ）



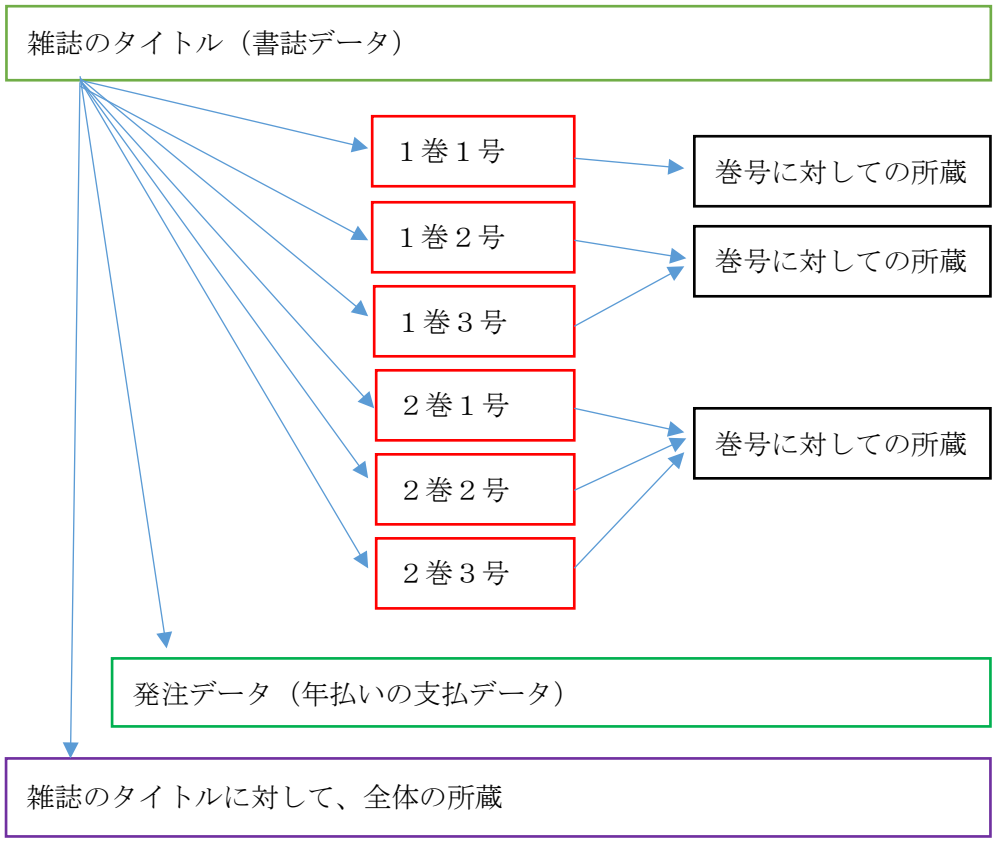
図書の所蔵（1 冊）

図書のタイトル（書誌情報）がある

書誌情報に対して、所蔵の情報がある（A）

巻号の情報に対して、所蔵の情報がある（B）
（NACSIS-CAT）

板書⑥　雑誌の場合は、巻号と未製本雑誌・製本雑誌を表現する



雑誌単体の所蔵

合併号の所蔵

製本雑誌の所蔵

雑誌のタイトル（書誌情報）がある

書誌情報に対して、所蔵の情報がある

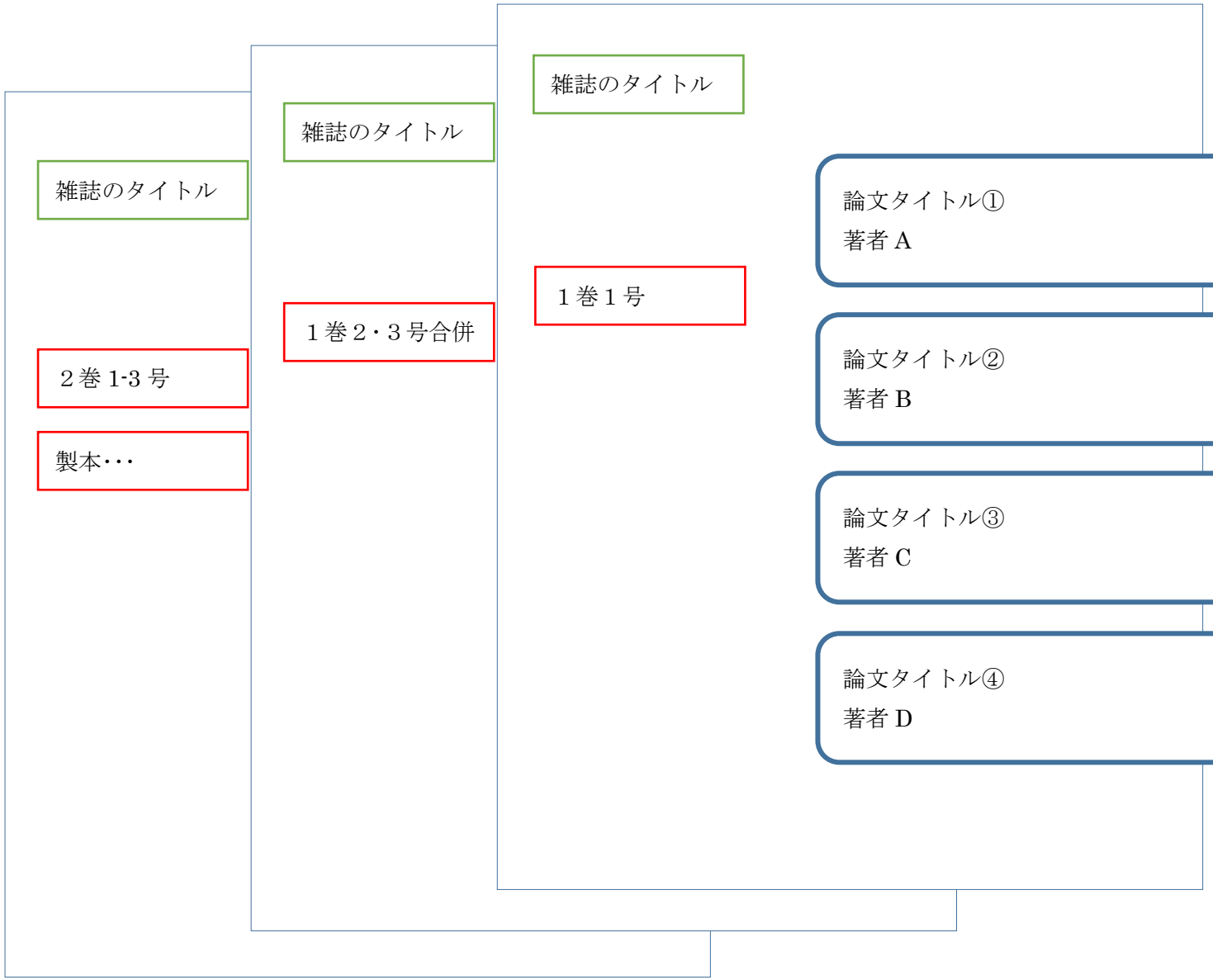
雑誌のタイトルに対して、巻号の情報がある

巻号の情報に対して、所蔵の情報がある

雑誌のタイトルに対して、年払いの支払データが必要？

板書⑥　雑誌の場合は、未製本雑誌と製本雑誌を表現する

板書⑦　雑誌の中には図書の関係がある



紙媒体の雑誌は？
（雑誌の中の論文を探す）

①（物理的な）雑誌を探す
　巻号（時系列）が大切、雑誌のタイトルの範囲で巻号を探す。

② 巻号の中で目的の論文を探す。

③ 雑誌で読む、コピーして読む。

電子媒体の雑誌は？
（インターネット上の論文を探す）

① ネット検索して探す。
（オンラインジャーナルのサイト）
（雑誌の検索サイト）

② 直接 PDF ファイルで読む。

板書⑧　貸出データは資料ごとに表現する

書誌 ID：5678　，図書のタイトル①　，*著者 A,*　形態：大きな本
書誌 ID：7890　，図書のタイトル②　，*著者 A,*　形態：大きな本
書誌 ID：7891　，図書のタイトル①　，*著者 B,*　形態：小さな本

資料の情報

－＞書誌 ID でリンクする

資料 ID：123456　，受入日　，誰のリクエスト　，購入先：どこどこ　，値段：？円　，書誌 ID：5678
資料 ID：234567　，受入日　，どこのリクエスト　，購入先：なになに　，値段：！円　，書誌 ID：7890
資料 ID：345678　，受入日　，どこのリクエスト　，購入先：なになに　，値段：！円　，書誌 ID：7891

利用者の情報

利用者 ID：A1234　，利用者名①　，利用者身分コード　，性別
利用者 ID：A2345　，利用者名②　，利用者身分コード　，性別
利用者 ID：A3456　，利用者名③　，利用者身分コード　，性別

利用者身分コード　，利用者身分名
利用者身分コード　，利用者身分名

貸出データを作る

資料 ID：123456　，利用者 ID：A1234　，貸出日　，返却予定日　，返却日
資料 ID：234567　，利用者 ID：A1234　，貸出日　，返却予定日　，返却日
資料 ID：345678　，利用者 ID：A1234　，貸出日　，返却予定日　，返却日

・資料 ID と利用者 ID で貸出情報を作成する。