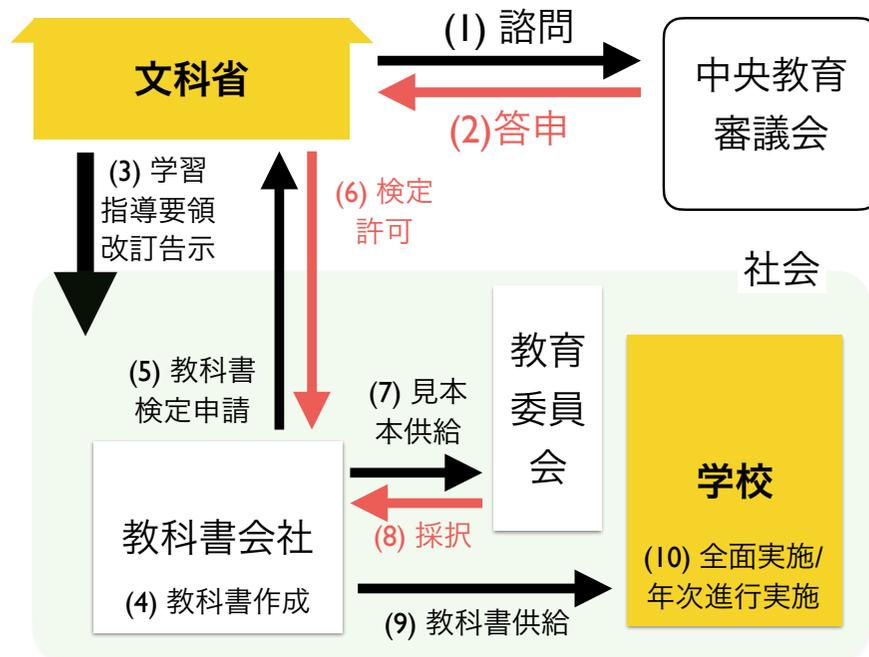


戦後の算数・数学 教育史 (1・2)

戦後カリキュラムと教育改革の挫折

S22/26	生活単元学習時代	生活経験, 技能, 用語
S33	系統学習時代	A.数, B.式, C.数量関係, D.計量, E.図形
S44	現代化時代	A.数・式, B.関数, C.図形, D.確率・統計, E.集合・論理
S52	基礎・基本時代	A.数と式, B.関数, C.図形, D.確率・統計
H1	新しい学力観時代	A.数と式, B.図形, C.数量関係
H10	生きる力の時代	A.数と式, B.図形, C.数量関係
H20	?	A.数と式, B.図形, C.関数, D.資料の活用
H29	?	A.数と式, B.図形, C.関数, D.データの活用



生活単元学習時代

- 1947(S22)：教育基本法, 学校教育法
- 1947(S22)：学習指導要領算数科・数学科編 (試案)
- 1948(S23)：算数数学科指導内容一覧表
- 1951(S26)：中学校・高等学校学習指導要領 (試案)
 - S22の学習指導要領を再整備
 - 「単元による学習」を強調：経験主義教育
 - 学年進行を2年程度遅らせる (指導内容一覧に基づく)
 - 学力低下論争, 這い回る経験主義
 - 系統主義カリキュラムに移行

カリキュラムの6類型 (Hopkins,L.T.)

教科中心	● 教科カリキュラム <small>改造された教科カリキュラム</small>	個々の教科の背後にある学問の論理的知識体系を教科内容とし、教科相互の関連は基本的に考慮されない
	● 相関カリキュラム	教科の区分を踏襲しつつ、学習効果の向上のため、教科間の相互関連を図る
	● 融合カリキュラム	教科の学習を中心とするが、問題の範囲を覆う教科の間の境界を撤廃 e.g.: 地理・歴史、理科、社会
経験中心	● 広領域カリキュラム	教科の枠組みを取り払い、広域で教育内容を再編したカリキュラム
	● コア・カリキュラム	生活・現実の問題解決を学習する「中核課程」と、それに必要な知識・技能を学習する「周辺課程」から編成 e.g.: 1930年代のヴァージニア・プラン
	● 経験カリキュラム <small>総合カリキュラム、生活カリキュラム</small>	狭義の経験カリキュラム：教科の存在を認めず、子どもの興味と目的を持った活動からなる総合的単元で全体を組織する e.g.: プロジェクト・メソッド(Kilpatrick)

現代化運動

- 1957(S32)：スプートニク・ショック
- 1958(S33)：国家防衛教育法（アメリカ） vs 小学校/中学校学習指導要領改訂告示（系統学習期・日本）
- 1969(S44)：中学校学習指導要領改訂告示
- 1970(S45)：高等学校学習指導要領改訂告示
 - 科学技術の進展と数学教育現代化運動を受けた学習指導要領の改訂
 - 中学校数学の領域「A.数・式, B.関数, C.図形, D.確率・統計, E.集合・論理」
 - 現場では「集合の考え」や「図形の位相的な見方」等の新しい概念に対し、戸惑いや混乱が生ずる
 - 指導内容の過密や指導の行き過ぎ等が問題視される

現代化運動/New Math movement

現代化運動が起こった主要な要因

(A) 数学的な面

19世紀末からの数学の質・量の両面における著しい発達、特に集合論、抽象代数、位相数学、確率・統計等の発達

(B) 社会的な面

科学技術の著しい発達、特に電子計算機の発達

(C) 心理学、教育学的な面

ピアジェ(J.Piaget)、ブルナー(J.S.Bruner)らの認識論、教育理論

現代化運動の挫折と反省

- 現代化運動が十分な成果をあげられなかったの原因として指摘されていること
 - 早すぎる内容の抽象化・形式化
 - 指導内容の過密化（日本）
 - 急激すぎた改革、トップダウン方式の改革
- 現代化運動が残した成果・示唆
 - 確率・統計等、今でも残る新しい教材内容を導入（同時に、教材・教具の開発）
 - 現代数学の諸概念やその考え（集合の考え、関数の考え等）を基底として、一貫性のある数学教育としようという流れを作った。
 - 教育改革は徐々に漸進的に