

「市民科学」プロジェクト2024年度シンポジウム集録

シンポジウム
郷土に向かい合う人々
—信州・諏訪の市民科学—

大西拓一郎 編

人間文化研究機構 創発センター基幹研究プロジェクト
「横断的・融合的地域文化研究の領域展開：新たな社会の創発を目指して」
国立国語研究所ユニット「地域における市民科学文化の再発見と現在」

2025年5月

は じ め に

本書は 2025 年 2 月 11 日火曜日・祝日に開催されたシンポジウム「郷土に向かい合う人々―信州・諏訪の市民科学―」の発表集録です。実際に会場で顔を合わせる対面形式とオンライン会議システムの ZOOM との併用で開催しました。対面形式の会合は、JR 東日本の上諏訪駅に国道 20 号線を間に直結したアーク諏訪の 3 階にある諏訪市駅前交流テラスすわっチャオで実施しました。

午後 1 時半から 5 時 45 分までの長丁場になりましたが、会場・オンラインあわせて 70 名以上の方が登録され、フロアやオンライン参加者、登壇者どうしで、活発な議論が交わされました。

シンポジウムは、人間文化研究機構広領域連携型基幹研究プロジェクト「横断的・融合的地域文化研究の領域展開：新たな社会の創発を目指して」国立国語研究所ユニット「地域における市民科学文化の再発見と現在」（通称「市民科学プロジェクト」）の主催で開催しました。

シンポジウムならびに市民科学プロジェクトの概要は、本集録収載の「シンポジウムの主旨説明」に記載していますが、市民科学プロジェクトは 2022 年度から 6 年計画で進めることを予定しており、今回のシンポジウムはその 3 年目にあたります。

市民科学は学術の中核を占めるアカデミアを主軸としない立場から進められる研究です。しかし、そのことは学術ではないことを意味するものではありません。アカデミアとの協業は古くから実施されてきており、学術の一角を支える、また、ときには学術の中で一本の柱を果たすこともあります。さらにはさまざまな制約の多いアカデミアには実現できない研究実践も見られます。

市民科学プロジェクトは、1 年目はそのような市民科学の顕著な長期的事例が見られる長野県諏訪地方の天文文化から出発し、2 年目は地理・言語・民俗にステップを進め、3 年目は方言学・民俗学・地学・地理学における市民科学を実践してきた市民科学者にアプローチしました。講演とシンポジウムのような動画にも記録し、プロジェクトの期間中は web で視聴することが可能です。本ドキュメントとともに今後のプロジェクトの活動のみならず、市民科学に関心を持つ多くの方に活用いただけると幸いです。

2025 年 5 月
大西拓一郎

も く じ

シンポジウム 郷土に向かい合う人々—信州・諏訪の市民科学—

1. 概要説明…大西拓一郎（国立国語研究所）…………… 1
2. 牛山初男氏の方言学と市民科学の実践…大西拓一郎（国立国語研究所）…………… 3
3. 長野県民俗の会の発足と現在—郷土研究と長野—…安室智（神奈川大学）…………… 17
4. 諏訪と信州の地学—背景・研究・教育—…小口高（東京大学）…………… 25
5. 三澤勝衛先生の教えとその継承…北澤潔（長野県上田高等学校前校長）…………… 41

「市民科学」プロジェクト2024年度シンポジウム
郷土に向かい合う人々
—信州・諏訪の市民科学—
概要説明

大西拓一郎
(国立国語研究所)

「市民科学」プロジェクト

- 市民科学＝大学や研究機関に属さない研究者による研究実践
- 市民科学に光をあてることで、研究のありかたを考え直す。
- 信州・諏訪
長く市民科学が実践されてきた地域
- 天文、地理、方言、民俗、考古など自然科学・人文学の多岐にわたる。

これまでのシンポジウム

- 2022年度：2022年11月18日 すわっちゃオ
「**長野県は宇宙県**」の天文史100年と市民科学
→信州・諏訪における市民科学による天文学の実践
 - 2023年度：2024年1月20日 すわっちゃオ
諏訪の地理、信州の地理と市民科学
→地理的観点から信州・諏訪を掘り下げ、市民科学に触れる。
おもに**対象地域＝信州・諏訪に焦点**
-

本日のシンポジウム

- **郷土に向かい合う人々ー信州・諏訪の市民科学ー**
→方言、地理、民俗において研究を実践してきた**人に焦点**
- **プログラム**
司会 岸江信介（奈良大学）
13：30-14：15「牛山初男氏の方言学と市民科学の実践」大西拓一郎（国立国語研究所）
14：15-15：00「長野県民俗の会の発足と現在」安室知（神奈川大学）
休憩
司会 渡辺真由子（茅野市八ヶ岳総合博物館）
15：15-16：00「諏訪と信州の地学ー背景・研究・教育」小口高（東京大学）
16：00-16：45「三澤勝衛先生の教えとその継承」北澤潔（長野県上田高等学校前校長）
休憩
司会 渡辺真由子（茅野市八ヶ岳総合博物館）
17：00-17：45 総合討論

牛山初男氏の方言学と市民科学の実践

大西拓一郎
(国立国語研究所)

1. はじめに

- 牛山初男
方言学、言語地理学を実行した諏訪・茅野の市民科学者
方言学界では著名、諏訪・茅野ではほぼ無名
方言学界では方言研究は著名、それ以外のことは未詳
- 牛山氏の資料
牛山家保管の資料
- 教育者としての牛山氏
永明高等学校（茅野高等学校）関係
- 牛山氏と三澤勝衛との関係
三澤勝衛：諏訪における市民科学の出発点、キーパーソン
- 諏訪の市民科学の本質を考察

2. 市民科学の方言学者、牛山初男

- 遺族からの聞き取りなど実践
- 関連論文
大西拓一郎（2024）「信州諏訪における市民科学としての言語地理学—牛山初男、土川正男、浅川清栄—」『方言の研究』（日本方言研究会）10、265-294頁

2.1 牛山氏の生涯の概要

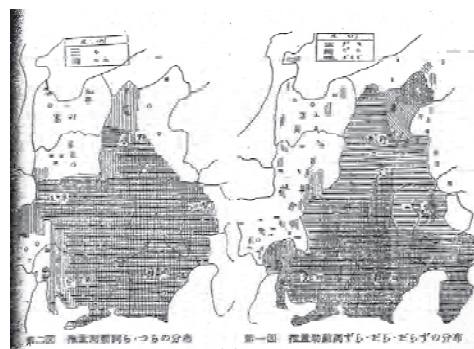
- 出身地
長野県茅野市湖東須栗平
- 生没年
1907（明治40）年－1983（昭和58）年、享年76歳
- 学歴
諏訪中学校 1922年入学（第28回生）：三澤勝衛と重なる（後述）。東洋大学 進学、橋本進吉、小林好日から指導
- 教員歴
富士見青年学校、木曽福島小学校、永明高等家政女学校、永明高等学校北山分校、永明高等学校花時分校、永明高等学校（現、茅野高等学校）
永明高等学校では定時制でも教える。
担当教科：国語、実業（農業）、生物
- 交友など
諏訪中学校の同窓会関係
臼井吉見氏（作家『安曇野』が代表）兵役時代に同じ連隊



牛山初男
（牛山家提供）

2.2 牛山氏の方言学・言語地理学

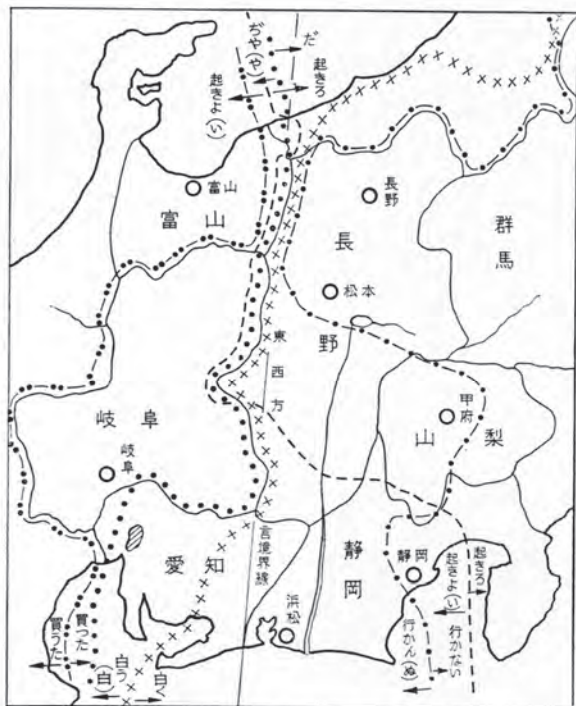
- 生涯約20本の論文、内14本が方言分布関係
分布への強い関心
- 実証的言語地理学
自身の調査データを元に地図を描いて分析
牛山初男（1953）「語法上より見たる東西方言の境界線について」『国語学』12、56-63頁
- 方言分布の実時間（リアルタイム）比較の先駆け
東西方言の境界が変化しないことを発見
学会誌掲載、高い評価、学界のアンソロジー『日本の言語学 6 方言』（大修館書店1978年）にも採録
- 東洋大学 井上賞 受賞 1980年6月
大学創業者 井上円了を記念し、建学の精神を受け継ぎ、専門分野における顕著な学術研究に寄与
- すべての著作を通して、三澤勝衛への言及はない。
ただし、自著（後述）を三澤文庫に寄贈（渡辺真由子氏私信）



牛山初男（1954）「推量助動詞「ずら」「ら」等の分布」
『信濃』6-6



牛山初男（1982）「長野県旧諏訪郡下における言語変化」
『信濃』34-12



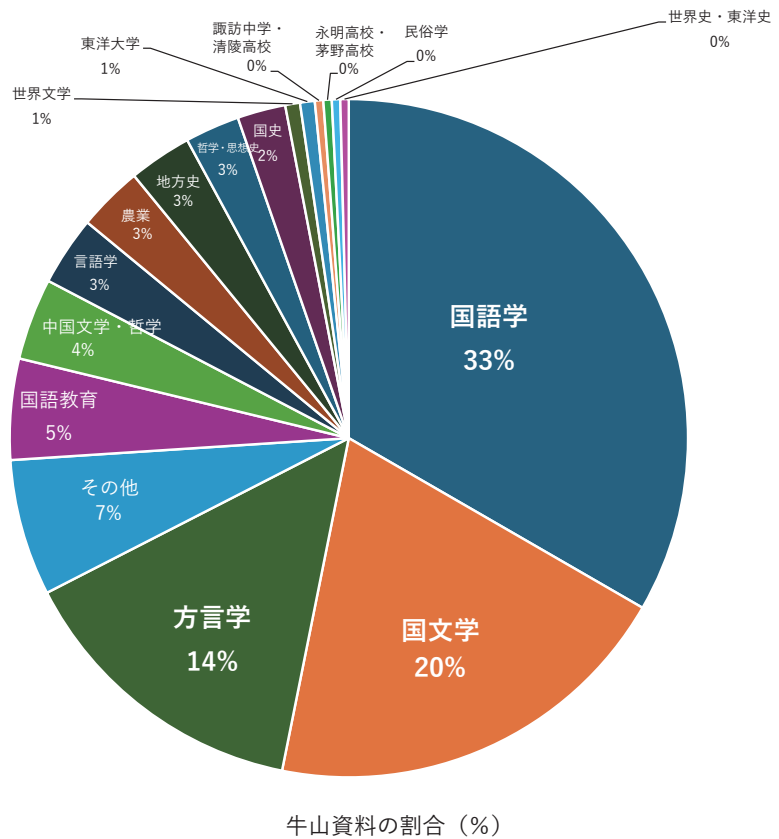
語法から見た東西方言境界線
牛山初男 (1969) 13頁

- 代表著書
牛山初男 (1969) 『東西方言の境界』
(信教印刷)
 - 定年退職を機に論文を一冊に
 - 地図もきれいにトレースし直し
 - その後も論文執筆は続く。
 - 牛山資料 (後述) には、
原版の凸版と考えられるものや
修訂の書き込みも残されている。

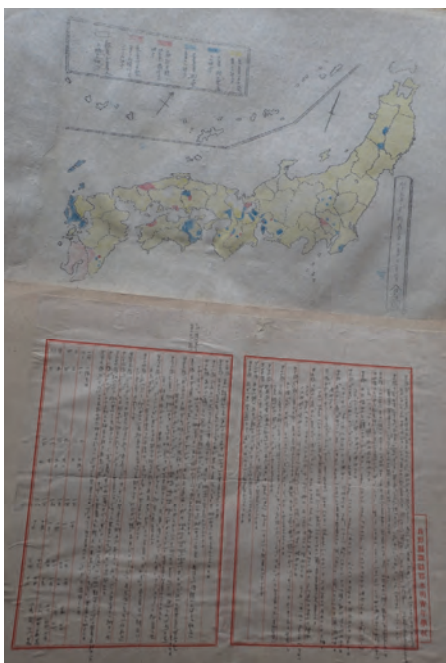
3. 牛山氏の資料

- 資料は牛山家の蔵に遺されていた。牛山家で今後の永続的保管は不可能
- 2024年4月～2025年1月に全体を整理・目録化
- 一部を茅野市八ヶ岳総合博物館と国立国語研究所に寄贈・保管 (申請中)
- 資料を前にした期待
 - 調査資料：調査票、カード、集計表、録音メディア
 - 茅野市方言辞典の予稿 (?)
 - 信濃毎日新聞の記事 (牛山家保存のスクラップ、1978年10月18日)
 - 三澤勝衛を代表に諏訪の市民科学者との関係を示す資料はあるか。

3.1 資料の内訳



3.2 方言学・言語地理学



- ・ **国語調査委員会（1905）『音韻分布図』**
日本で最初に作成された言語地図の写し
当時は簡単には手に入れることができなかった。
もとの色刷りを模写している。



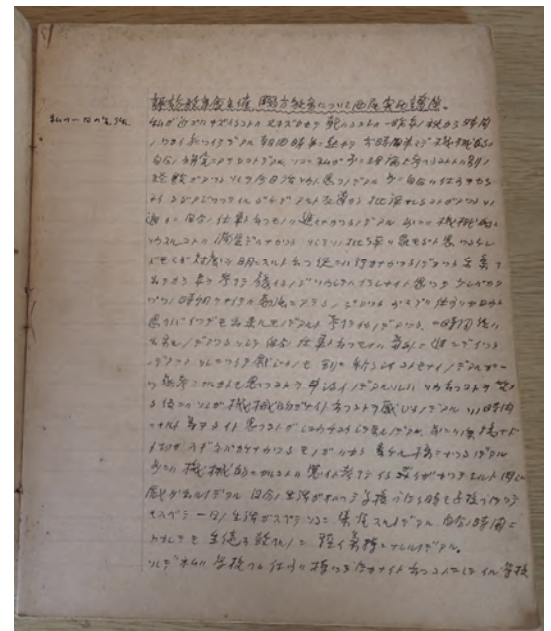
各地の方言研究者たちが、**ネットワークを形成して、互いに情報を交わしていた**ことを物語る資料。このような資料、雑誌を作成し、交換してきたことで、各地方言のデータが蓄積された。現在の方言学の基盤形成がここにあることを示している。



調査資料（調査票、カード、集計表、録音メディア類など）は、結局、見つからなかった。茅野市方言辞典の予稿的なものもなし。（ただし、複数の方言辞典に書き込み）未開封の束がまだあるので、あるいはその中にあるのかもしれない。

3.3 国語学・国文学・漢籍

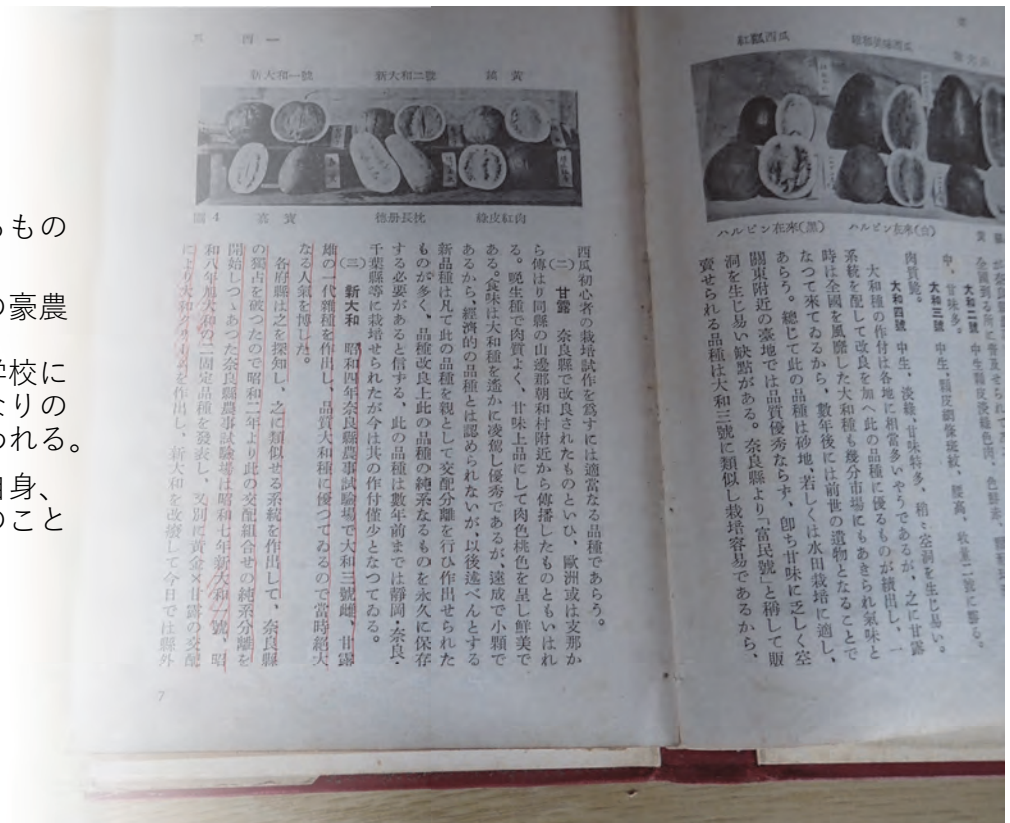
- 国文学の古典が多く含まれていた。線引きや書き込みも多い。往事の国語学の学生は、（方言を専門にしても）古典によく通じていた。
- 漢籍にも線引きなどが多く見られた。国語学の学生は、漢文も読むのが普通だったのだろう。
- 木崎夏期大学や諏訪教育会の講演などの講義録ノートも遺されており、知識欲旺盛だったこともわかる。



西尾実（国立国語研究所初代所長）による講演の記録ノート

3.4 農業

- 農業関係の本：30冊弱
線引きや書き込みのあるものも少なくない。
- 牛山家はもともと当地の豪農だったらしい。
当時、僻地から諏訪中学校に進学できたのは、それなりの家格があったからと思われる。
- 遺族の話でも、牛山氏自身、農業を実践していたとのこと



3.5 国語教育

- 国語教育に関する本：30冊
時枝誠記など、著名な文法学者の本をよくそろえている。
ただし、書き込みなどはあまり見られない。
- 農業の方が熱心に見える。
高校で農業を教えるにあたり、独自に学んだのだろう。
自身の家業も含め、実践に関心があったのではないか。

4. 教育の実践：分校・農業

- 牛山初男（1981）「北山分校の思い出」「花蒔分校のこと」
長野県茅野高等学校定時制閉校記念誌編集委員会『定時制閉校記念誌
三十三年の歩み』長野県茅野高等学校定時制閉校記念事業実行委員会
 - 永明高等学校北山分校（1948年開校、分校主任：牛山初男）
 - 永明高等学校花蒔分校（1952年開校＝北山分校＋湖東分校、分校主任：牛山初男、**牛山氏は北山・湖東村に働きかけるなど設立に尽力**）
 - 1967年、分校が中心校（永明高等学校）に統合
 - 分校の設立：青年学校（勤労に従事する青少年の教育）の継承
 - 分校の授業：夕方以降に授業
 - 当該地域の産業：農業
-

分校での教育実践：農業

- 水稻の品種試験（北山分校）：永明高校定時制研究誌に発表、資料未見、校友会誌2～4（1950～1952）、研究集録6～10（1958～1962）
『長野県茅野高等学校五十年誌』による
- 白菜の抽苔試験（花蒔分校）：気温・日数とトウ立ちの関係を調査
茅野高等学校花蒔分校「春蒔白菜の抽苔限界に関する試験」『研究集録』14（1966）
- 長野県茅野高等学校花蒔分校「春蒔白菜の抽苔について：二ヶ年の試験の結果から」『研究集録』15（1967）
- 養豚・養鶏の実践

- 春蒔白菜の抽苔限界に関する試験

（大西注：農業実習で秋どり白菜に取り組み当地が適地であることがわかったのに対し）

「春蒔白菜はどうであろうか。よいとすれば蓼科、白樺湖方面の観光地を販路とする開拓もでき、当地域の産業として望ましいことから春蒔白菜の栽培技術を研究をした。」（p.27）

- 「花蒔づけ」の制作販売

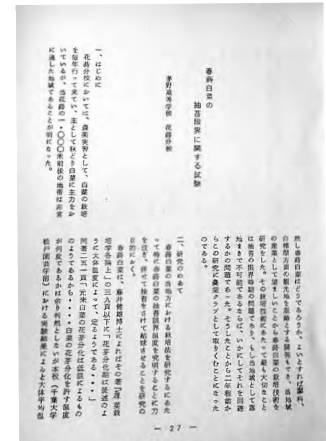
山菜や野菜の味噌漬け

開校記念祭（学園祭）で販売して好評

- 地域の自然環境を活かした農業の実践

→三澤勝衛の「風土産業」を想起させる。

ただし、三澤への言及はない。



分校での教育実践：文化啓蒙・行動

- 著名人を招いて、講演：生徒と接する

- 北山分校

臼井吉見：近隣の教員にも呼び掛け

県視学：三十幾年間に亘る天体観測の話

- 花蒔分校

金原省吾（きんばらせいご、湖東村出身の美術史家、歌人）

島木赤彦について、花蒔分校校歌作詞

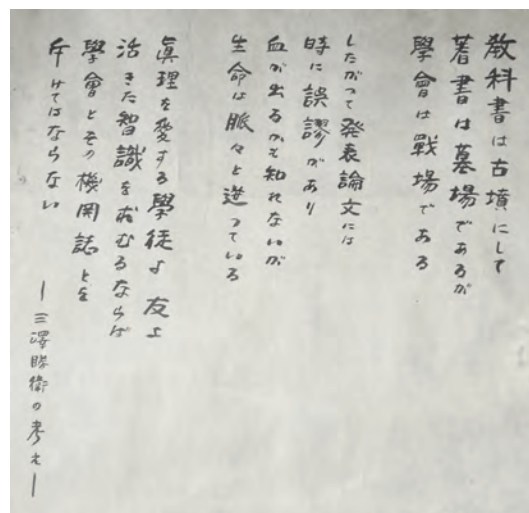
- 農村青年の育成

- 地域行政への働きかけ

花蒔分校のために湖東村（当時）から土地を無償提供

5. 三澤勝衛との関係

- 資料の中に三澤勝衛の著書はなかった。
- 牛山氏の農業を中心とした教育実践
「風土産業」を想起させる。
- 三澤文庫の壁にある三澤のことば
「教科書は古墳にして、著書は墓場である」
- 牛山氏の教育実践は、三澤のことばの実践的継承？
書物からではなく、教室での直接的教えを受け継ぎ、実践した？
→穿ちすぎたとらえ方か？



- 三澤のことばの出典・原典は？
著書ではなく、口伝？（←「三澤勝衛の考え」）
三澤の聲咳に接した人にしか真意がわからない教え？
- 三澤の早世に起因か。
三澤勝衛（1985-1937）享年52歳
- 三澤の思想・教え
三澤の著作では肝心なところが伝わらないと考え、またそのことを恐れた直系の弟子たちが何とか伝え続けようとしたのが、没後の著作『風土産業』なのかもしれない。
cf.大西拓一郎（2024）「三澤勝衛『風土産業』はどう受け継がれてきたのか」『市民科学ニューズレター』5号（なお、『新地理教育論抄』1967年、信濃教育会出版部を見落としていました。）

- 牛山氏が諏訪中学校に入学・在籍したのは、1922～1926年
 - 三澤勝衛が諏訪中学校に在任したのは、1920～1937年
 - 牛山氏の在学時は、三澤が赴任して間もないころ
 - 三澤の「風土産業」は最晩年：『新地理教育論』（1937年刊 収録）
 - 牛山氏の在学と三澤の在任の時期は、重なっているが、牛山氏の在学中の段階で、三澤自身も「風土産業」の思想にはまだ達していなかったのではないか。そうすると、三澤から諏訪中学校の教室で直接影響を受けたことは考えにくい。
 - 『風土産業』1941年信濃毎日新聞社、1947年蓼科書房：没後刊行
 - 牛山氏の資料に三澤の著作は見つかっていない。牛山氏の蔵書を見る限り、関心を寄せていれば購入していただろうことは十分に予想できる。
 - 牛山氏の「風土産業」的活動は、三澤の影響ではなく、牛山氏自身による独自の思考による教育実践だったのではないだろうか。
-

6. 「弱いつながり」の力と地域そして文化

- 牛山初男という方言学・言語地理学に顕著な足跡を残した、諏訪の市民科学者の研究・足跡・人物像・教育に対し、遺された資料類を元にアプローチを試みた。
- その結果、予想・期待と結果には、齟齬が見いだされた。
- 諏訪の市民科学のキーパーソンである三澤勝衛と諏訪中学校で接近があったことはたしかである。
しかし、牛山資料（また牛山論文類）には、三澤勝衛の著作類はない。
- 一方、牛山氏の永明高等学校での農業を中心とした教育実践には三澤の思想が感じ取られる。
しかし、それは三澤からの影響ではなく、独自に獲得し到達したものと考えられる。
- 同時期（1930年代～1960年代）に諏訪地方では、方言学・考古学・地理学・天文学などの諸分野で市民科学が活発化
しかし、各分野の間に有機的なつながりが見えてこない。

- 諏訪の市民科学者たちのつながりには、必ずしも強さが感じられない。
むしろ、冷淡な感じさえ受ける。
- 牛山資料、牛山氏の著作
三澤勝衛のほかにも同郷・同窓の方言研究者への言及がない。
土川正男（1948）『言語地理学』（あしかび書房）が蔵書にない
（ただし、別の書籍はある）。
信濃史学会『信濃』（牛山氏ほか方言関係の論文が掲載）は製本して所蔵（書き込み等はなし）
- 藤森栄一
『信州教育の墓標』（1973年、学生社）：方言学には言及なし
土川（1948）の「あしかび書房」は藤森の出版社
- 諏訪天文同好会
立ち上げた河西慶彦の晩年を共有期のある同好会メンバー（たとえば、故・藤森賢一氏など）のだれも知らない。

- 諏訪の市民科学者たちの間にあるのは「**弱いつながり**」ではないか
- 「弱いつながり」が市民科学・市民科学者に研究を進める力をもたらしたのではないか。
- 「弱いつながり」：ネットワーク論における「弱い紐帯」
「弱い紐帯の強さ」（グラノヴェッター1973：野沢慎司編『リーディングス ネットワーク論』2006年、勁草書房）
- 「弱いつながり」
固有のグループを活かしながらもグループ中に凝り固まらず、外からの力も利用
→「強さ」を生み出す。

- 「弱いつながり」としての外とのつながりは、牛山氏の場合、諸地方の研究者同士のネットワーク、学会発表、柴田武（東大言語学）との関係が牛山資料で確認される。牛山氏以外でも、土川正男（方言学）氏の学会発表、河西慶彦・五味一明（変光星）の『天文月報』（日本天文学会）への報告、藤森賢一氏（太陽）の国立天文台への内地留学、国際機関への報告など
- 「市民科学」は「協働」「連帯」の側面が注目されがち
cf. 『科学』 2025年2月号 特集：シチズンサイエンスー協働から生まれる知の形
- 「協働」「連帯」だけではない、「個」どうしが「弱いつながり」を持ちながら外とつながり、その「弱さ」ゆえの強い力を発揮したのが、**諏訪の市民科学**

-
- 1930～1960年代（戦前・戦後）の諏訪地方
 - 諏訪地方の空間性
諏訪湖の周り、八ヶ岳・南アルプスなどに囲まれた盆地
孤立して見えるが、甲州街道、中仙道で外とつながる＝**地域性**
 - 「わかるようになりたい」「ここにあるものをいかしたい」＝課題
課題にとりくむ＝市民科学の「熱」のようなものがこの期の地域にたどよう。
 - だれに聞いてもわからないから、みずから、課題に向き合う。
周りの動きを少し気にとめながらも、ひとはひととして先を見つめる。
学界（アカデミア）＝外の力も積極的に活用する。
アカデミアの大きな幹に寄りかからず、それぞれが己の道を進む。
＝**諏訪の文化**
 - 外から見ると堅く見える諏訪の中のつながりであるが、意外なことに外を拒むことのない「弱いつながり」であり、それが諏訪の市民科学を推進したらしい。
 - 必要以上につるまず、大きな幹に寄りかからない＝市民科学のひとつの側面かもしれない。

7. むすび

- 方言学・言語地理学で顕著な足跡を残した牛山初男氏の生涯、遺された資料、教育実践を紹介し、諏訪の市民科学のキーパーソンである三澤勝衛との関係を考察した。
 - 牛山氏の諏訪中学校在学期と三澤の諏訪中学校在任期は重なるが、牛山資料や著作に三澤との接点を確認できない。
 - 牛山氏の教育実践は三澤の「風土産業」を想起させるものの、三澤からの影響ではなく、結果的に同じ思想にたどりついたと考えられる。
 - 牛山氏の研究・教育実践が示すように、諏訪の市民科学の展開は、市民科学者どうしの「弱いつながり」がもたらした点を重視する必要がある。
 - 「弱いつながり」は、諏訪の地域性、地域文化を背景に持つという点で、外からの見え方（「諏訪人の強い連帯」のようなイメージ）に反する逆説的な結論に至った。
 - 思えば、三澤はそもそも諏訪から見れば「外の人」であった。諏訪に身を投じた三澤は、この地で、市民科学の展開に「触媒」のような役割を果たしたとみることもできよう。
 - 牛山資料には、未開封の束が残されており、今後はそれらを開き、調査と考察を継続したい。
-

市民科学プロジェクト
「郷土に向き合う」

(2025.2.11)

長野県民俗の会の発足と現在 —郷土研究と長野—

安室 知
(神奈川大学日本常民文化研究所)

民俗学とは何か

民俗学の周辺学問との関係

- ・「文献史学」
古文献(文字資料)を用いた歴史学
- ・「考古学」
遺跡・遺物(発掘資料)を用いた歴史学
- ・「民俗学」
伝承(非文字資料)を用いた歴史学

・・・民俗学は広義の歴史学の一方法論学問である



民俗学とは何か

近代学問としての成立

学問としての体系化＜1930年代～＞
＝近代科学としての体裁

1. 研究の母体

民間伝承の会（日本民俗学会の前身）発足（1935）
→研究者コミュニティの形成

2. 方法論の提示

柳田国男『郷土生活の研究』（1935）
『民間伝承論』（1934）
→基本概念の整備：常民、民俗の三部分類
重出立証法、周圈論



民俗学とは何か

研究対象としての民俗文化

柳田国男の三部分類（『郷土生活の研究法』1935）

- 第1部.有形文化 : 目で見えるもの = 旅人の採集
- 第2部.言語芸術 : 耳で聞けるもの = 寄寓者の採集
- 第3部.心意現象 : 心で感得するもの = 同郷人の採集

→最終的には第3部心意現象を明らかにしなくてはならないとする
「郷土研究」の必要性（『青年と学問』1931）
→研究単位としての郡（南安曇郡誌、東筑摩郡誌・・・）

民俗学とは何か

民俗学の目的

(1) 経世済民と現在学の志向

柳田国男(1875-1962)の出発点:「農民なぜに貧なりや」
→農政官僚へ:農政学への志向
→農民自らが組合を経営し新たな社会的関係を築くこと
…郷土教育・郷土研究の重視

(2) 郷土教育・郷土研究

民俗学＝郷土研究・郷土教育 <近代民俗学草創の頃>
→郷土研究＝ルーラル・エコノミー(柳田)
「地方経済」と解した南方熊楠(1867-1941)からの批判
→ルーラル・エコノミー＝農村生活誌(柳田)

… 常民の“生きる”目的と方法への強い関心

柳田国男と長野県

・兵庫県福崎町に生まれる

1875年、松岡国男 誕生

・柳田家(飯田市)の養嗣子

1901年、松岡国男から柳田国男へ

・『信州随筆』(1936)

「信州の学徒は文章講演を愛し、又表現の能に長じて居る。彼等もし志を立てるならば、県外に柳田の如き者を五十人百人、作り上げることはさう困難ではない。」

・信州各地での講演

例、1925年、東筑摩郡教育会「青年と学問」(『青年と学問』1931)

1925年、埴科郡教育部会「郷土研究といふこと」(同上)

・地元研究者との交流

例、胡桃沢勘内(1885-1940)との往復書簡132通(『定本』別巻4)

胡桃沢友男著『柳田國男と信州』

柳田国男と長野県（現在）

柳田國男館

1989年、飯田市に設立

飯田市美術博物館の付属施設として、東京成城の「喜談書屋」を移築

柳田國男記念伊那民俗学研究所

1990年、柳田國男館を母体に設立

会員169名（2024年）

『伊那民俗研究』（2024年現在31号）

「この研究所は、民間の学問の場である。全国でも数少ない「野の学」のセンターである。」（初代所長 後藤総一郎）

→同郷人による郷土研究の実践

「長野県民俗の会」の発足

・発足 昭和46年（1971）

→それまで、信濃民俗学会は存在してはいても、それほど活発な活動はおこなわれていなかった。民俗の研究発表の場として意味を持っていたのは信濃史学会（『信濃』1932年—現在）

・発起人 7名（仁科政視、浅川欽一、倉石忠彦など）

・会員数 39名（1971年当初）

→うち22名が教員で、信濃教育会の影響が強かった

・会員数 200名超（1982年）

→長野県では約10年間で民俗学が市民科学として普及

→長野県史民俗編（1984—1991年刊行）の編纂事業とくに県内430地点における民俗誌調査と重なる

趣意書

未曾有の経済的繁栄下、生活様式の大幅な変遷の陰に民衆の永い精神的物質的生活の跡を証する資料が、日毎に急激な勢いで失われつつあることはご賢察のとおりであります。民具など有形の民俗資料については亡失を憂える方々によって、諸方で保存策が講じられつつあるのを散見いたしますが、無形の資料にいたっては、記録保存のこともなく、亡滅にまかせられている場合の多いのが実情と存じます。

一方ひるがえってみますのに、郷土教育が叫ばれた昭和初期来、柳田・折口その他の諸先輩によって播かれた種は、それなりに信州の諸先輩を育て上げましたが、後続の研究者は昔日に比べて少なく、かつ信州の民俗研究は一部の方々の業績を除いては、他の史学考古学等に比し盛んであるとは言いがたいと存じます。

このままに推移するならば、本県の民俗学研究は将来ますます遅滞し、全国的視野からしてもその弱点部を形成することになりはしないかとおそれるものでございます。

本県が大県である上、地勢上もまとまりにくい所であるだけに、研究者相互の間に連絡をとりあい、切磋しあうならば、より豊かな成果を上げることができ、また前記の状況にいささかなりとも対応できようかと考え、本会を発起いたしました。私どもは、しばらくは会員の多きを望まず、むしろ比較的若い意欲ある方々の同志的結集を得て諸先輩のご指導をいただきつつ、堅実かつ着実な調査研究の歩をすすめたいと考えております。

本会発起の素志にご賛同くださり、ご加入いただけるならば幸甚に存じます。

昭和四十五年十二月二十日

「長野県民俗の会」の活動

・会員数 約140名(2024年現在)

* 県史民俗編の編纂が進む1982年には200名超の会員がいた

→初期の長野県民俗の会の動向は長野県史民俗編の編纂と大きく関わる

<目的>

「郷土の民俗を調査研究し民俗学の向上発展に資する」(会則第2条)

「全国的な視野から民俗学研究を進めること」(HPより)

<活動>

・共同調査(夏期)

・例会(年5回)、総会(年1回)、講演会(年1回)の開催

・「通信」(年4回)・「会報」(年1冊)の発行

・書籍の刊行(例、『信州に生きる』1993、『信州の石仏』2000・・・)

* 2022年に「民俗地図研究会」を組織し、研究活動の中核に設定

長野県民俗の会と長野県史

長野県史編纂事業

- ・長野県史刊行会発足 1966年
- ・長野県刊行終結(全38巻70冊)
 - そのうち民俗編が14冊(資料編12冊、総説編2冊)
- * 他県に類を見ない規模の民俗編

長野県史民俗編(全14巻)編纂との関係

- ・長野県史民俗編 1984—1991年刊行
- ・長野県民俗の会会員がその中核を担う
- ・長野県民俗の会の活動を活性化・会員増加
 - 日本民俗学会第52回年会(2000年)の招致

長野県史民俗編編纂のための民俗誌調査

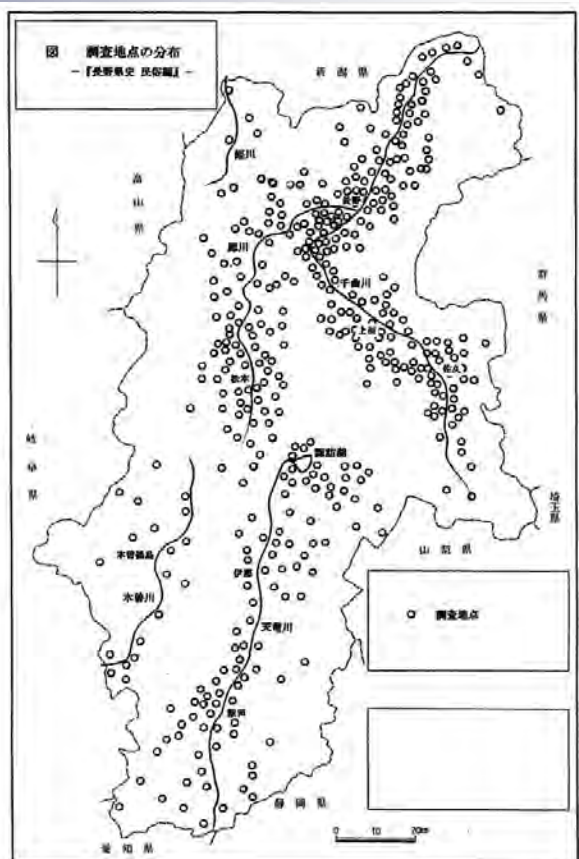
- ・1970年代に県内430地点で実施
- ・500項目の民俗誌調査
- ・民俗地図作成を想定した調査

長野県民俗の会の現在

- ・県史民俗編の刊行が終了し、会員数の減少が続く。
 - 最大200超名から140名へ

活性化に向けた新たな試み

- ・県史民俗編編纂の遺産活用(県内430地点の民俗誌データ)
- ・民俗地図研究会の結成
 - 2024年民俗学会第76回年会にてグループ発表



民俗学会における民俗分布論の現在

- 民俗分布論の嚆矢は柳田国男の「蝸牛考」であったが、柳田の場合、日本を一元的に捉えることにこだわったがため、圏論を民俗学理論とすることを放棄せざるを得なかった（その適用を方言学に留めた）。
- その影響により、民俗学方法論として民俗地図が正当に評価されることがないまま現代に至っている。圏論とともに民俗分布論の芽も摘み取られた。
- その後、民俗研究の方法として、地域民俗学（宮田登）や個別分析法（福田アジオ）が主流となったため、特定の民俗事象について全国から類例を集めて行なう民俗分布論はやはり低調となった。

→そうした風潮に、長野県民俗の会（民俗地図研究会）が、長野県史データをもとに多数の民俗地図を作成することで、現在の民俗学会における民俗分布論に一石を投じる。 →2つの提案（安室2024）

提案1.民俗誌を基礎とした民俗分布論の提案

- 国立歴史民俗博物館によれば、日本には1990年の時点において公開されたものだけで5200あまりの民俗誌が存在する（国立歴史民俗博物館、[online:minzokushi.html](https://www.minzokushi.html)）。
- このほか、自治体史や国庫補助事業により都道府県別に作成された民俗誌（例、長野県史民俗編：430地点、文化庁民俗緊急調査：1県30地点、民俗文化財分布調査：1県150地点）は未公開のものが多く存在する。その数はおそらく万の単位になると考えられる。
- こうした民俗誌の多くが網羅的な項目調査が主体であるといった批判はあるものの、この膨大な資料群は日本の民俗学が世界に誇るべき財産といってよい。
- 民俗誌データを用いて民俗地図を描くことで、異なる民俗事象間の関係性を分布差という形であぶり出すことができる。



提案2.中縮尺の民俗分布論の提案

■ 小縮尺の民俗地図

- ・特定の民俗事象に限定せざるをえない
- ・圧倒的なデータの不足
- ・統一的な調査に基づくデータの欠如
- ・民俗誌データとの乖離

■ 中縮尺の民俗地図の必要性

- ・県-郡ごとの分布図(柳田国男の指摘と通じる)
 - ・民俗誌データの活用が可能
 - ・多様な民俗事象間の関連性を探ることができる
 - ・民俗の地域性をミクロに描くことができる
-

市民科学プロジェクトシンポジウム

諏訪と信州の地学

—背景・研究・教育—

小口 高（おぐち たかし）

東京大学・空間情報科学研究センター

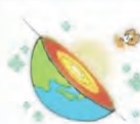
地学とは

■ 高校の理科：物理学・化学・生物学・地学

地学の学習内容

<https://spreading-earth-science.com/what-is-earth-science/>

固体地球の概観と活動



地球の概観



プレートテクトニクス



地球の活動

地球の歴史



地表の変化と地層



地球・生命の歴史



日本列島の形成

大気と海洋



大気の構造と運動



海洋と海水の運動



気候変動と地球環境

宇宙の構造



太陽系の天体



恒星の性質と進化



銀河系と宇宙

■ 大学：地球物理学、地質学、天文学、地理学

三澤勝衛の研究分野

氣象集誌第二輯第一卷第四號

61

論文

1923

大正十二年一月二十二日二十三日の長野
縣中部の雨水に就て(第二報)

三澤勝衛

雨水の分布 扱て今回の雨水分布に於ては不肖私の特に注意し約10數日を費し各地方を實地踏査した處のものでありますが其分布區域が東西80軒×南北90軒=2400平方軒に及び(其後の調査により前記概観の項に述べたるより更に廣大となりたり)當諏訪郡を略其中心として西北は東筑摩郡の南部より上伊那西筑摩の北部並に南安曇郡の南端部に達し、東北は小縣北佐久兩郡の南部より更に南佐久郡の



地理學評論

第二卷第十號

大正十五年十月一日發行

諏訪製絲業發達の地理學的意義(上)

三澤勝衛

1926

本邦輸出貨品中の大宗である生絲、そして其代表的輸出品である繭に於ける、本邦器機生絲製造入荷高の大正九年から同十三年に至る五年間の平均高は、全國の分年(四七四、一六四)と、中、長野縣からの入荷は、一五七、二七六(即ち約三三、二%)に當り、そして其長野縣からの入荷中約四四、〇%即ち六九、二〇五(即ち約四四、〇%)に當り、又是を大正六年から同十年に至る五年間平均の全國生絲生産高から見ると、其生産額六、一〇九、一〇四貫に對し、長野縣生産は一、五九七、一九四貫で約二六%に當り其の約四三%即ち六八〇、九四九貫は、同じく諏訪郡の占める生産額である。

一

地質学(たぶん地学の典型)

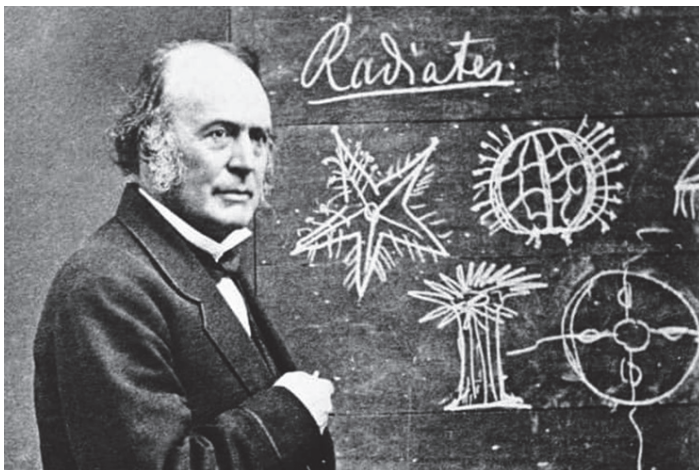
- 非常に古い対象も扱う：億年単位の古さの岩石や化石
- しかし地質学の近代化は遅かった
- 背景：西洋では聖書の記述を証明する学問として位置づけ
 - 地層からノアの洪水を読み取る
 - 地球の年代は数千年と考察
- 19世紀の氷河時代の発見から近代化

迷子石と氷河時代の発見



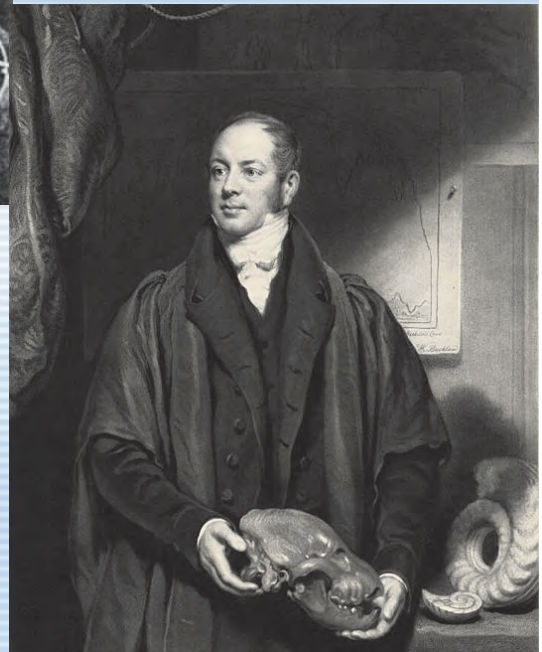
ニューヨーク
セントラルパーク
(2024年12月)

Louis Agassiz (1840)
Études sur les glaciers



ルイ・アガシー
(1807～1873)
スイス・米国

ウィリアム・バックランド
(1784～1856)
英国



日本の地学の始まり

- 明治維新：お雇い外国人
- 政府は資源開発の観点で地質学を重視
- ドイツ人のハインリッヒ・エドムント・ナウマン：日本の広域で地質調査
- ナウマンゾウとフォッサマグナ
→ 後者は信州での観察が重要
- 英国人のジョン・ミルン：軽井沢に滞在して浅間山を調査

第17 文化 2025年(令和7年)1月1日 水曜日 信濃毎日 第三種郵便物認可

文化の森へ

南佐久郡南牧村の熊鷹山からの眺望。右手が八ヶ岳、中央奥が南アルプス、左奥が富士山。昨年12月16日。

発見150年 フォッサマグナとドクトル・ナウマン

日本の地質研究をリード 20代の情熱家 「発見」起点は信州の光景

フォッサマグナの成り立ち。日本列島の誕生と深く関係する。約2000万年前、約1700万年前、約1600万年前、約1500万年前の地質図が示すように、日本列島は徐々に形成されてきた。フォッサマグナは、約2000万年前に形成された。約1700万年前、約1600万年前、約1500万年前の地質図が示すように、日本列島は徐々に形成されてきた。フォッサマグナは、約2000万年前に形成された。約1700万年前、約1600万年前、約1500万年前の地質図が示すように、日本列島は徐々に形成されてきた。

「発見」起点は信州の光景。ナウマンは、1862年に信州の軽井沢に滞在し、浅間山の地質を調査した。この経験が、後の地質学研究の起点となった。ナウマンは、浅間山の地質を調査し、その結果を「日本の地質」に報告した。この報告は、日本の地質学研究の起点となった。ナウマンは、浅間山の地質を調査し、その結果を「日本の地質」に報告した。この報告は、日本の地質学研究の起点となった。

戦前の地学における氷河論争

ドイツ人アルフレッド・ヘットナーと
小川琢治の調査(1913)



戦後の地学

- 戦前の主要大学の研究者を主体とする権威主義的な学問への反発
- 地学団体研究会（地団研）の創設
（1947年）→市民も参加する団体研究、特に高校・大学の教員が貢献
- グループでの野外調査を重視
- 主要な団体研究の例：火山灰層（ローム層）の調査

4 関東ロームの団体研究

1953年9月、地団研東京支部の例会で、関東ロームについての討論会が、各分野の人人をあつめておこなわれた。

そして、それが縁となつて、関東ローム見学会(団研)が発足したのである。これは、いまのところ、はつきりした団体研究の組織をもっていない、団体研究の芽とよんだらいいだろう。私たちは、いま、この芽をりっぱに成長させたいとねがっている。

さて、本誌についた論文や討論会からもうかがわれるように、関東ローム層をめぐる、多くの問題が残されている。この問題は、たんに、関東ロームにまつわるだけでなく、ひろく日本全国に分布する「火山灰土」についてもいえるだろう。

ここで、これらの問題を整理してみると、1. 地史・層序(堆積の時代——ことに人類との関係——、成因、地域的な分布、火山活動・地盤運動との関係など) 2. 物理・化学性(建築の基礎地盤、農作物の土壌など)について、まだまだ知られていないことが多い。この中でも、とくに層位学的問題はいろいろの立場からとりあげられ、解決をせまられているし、関東ローム研究の基礎ともなる問題であるといえよう。

研究の方針

私たちは、以上のべたことをもとにして、1. 全国に分布する火山灰層の標準となり 2. 考古学から具体的に問題がとらえられ 3. 調査にべんり、経費がすくなくすむ、場所として、南関東をえらんだ。

巡検にあつては、南関東のロームの起源が、おもに富士方面であるという今までの知識にもとづき、調査する道は、東京から出発し富士山をめざすことにきめた。

そこで、見学会は、一週間おきの日曜日に、小田急沿線を、一步一步、西の方へすすんでいる。二年かかつたら富士山までとどくだらう、というのである。泥にまみれながらも、しつかりした柱状図をつくろう、というのが、さしあたつての目標である。

野外の見学をし、土の試料をとり観察したことは、その日のうちにみんなでもめて、ノートに書くようにしている。また試料の粒度分析や鉱物分析をおこない、必要ならば化学分析をおこなうことにしている。大学・研究所につとめている人が少なく、高校の教師をしている人が多い、というのがこの見学会(団研)のとくちようである。

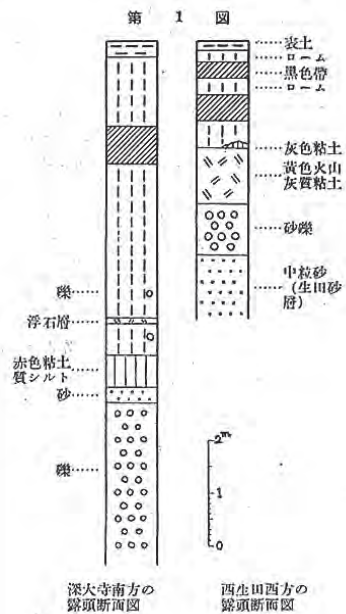
私たちは、めぐまれない環境にもまけないで、おぼろげよく仕事をすすめてゆきたい。粒度分析や鉱物分析も手わけして顕微鏡をのぞいている。(分析の方法については紙面の都合ではぶき、近いうちに発表して批判していただく予定である)。

考古・土木・地形・地質・土壌学など、ロームに関心をもっている多くの人人の参加をおまちしている。連絡先は、東京都目黒区表参道 都立大学理学部地理教室 貝塚平(連絡費100円)

今までに調査したこと

1953年末までに5回の巡検をおこない、観察したこと、問題になつたことを項目別にあげる。

1. 武蔵野台地
ルート：京王線金子から武蔵野線線路に天文台まで。
黒色帯
ローム層の表面から約2m下にくる厚さ約70cmの



地団研機関誌 「地球科学」 1954年

地球科学 第62号 (1962年9月)

地球科学 1962

花泉層の堆積環境とその地質時代について (1)*

関東ローム研究会・信州ローム研究会**

1. ま え が き

「花泉層」とは、岩手県西磐井郡花泉町金森^{かなもり}付近に分布して、Megaceros, Bison などの哺乳動物化石を多産する地層である。本論文は、1958年11月に関東ローム研究会と信州ローム研究会とが、花泉層の堆積環境と地質時代をあきらかにするためにおこなった、同地の発掘の結果をまとめたものである。

同地の哺乳動物化石は、1927年の春に現地の篤農家

2. 花泉町付近の地形・地質

2.1. 新生界の層序について

この地域の新生界については、いまでもにも多くの研究結果が発表されているが、小野寺信吾によれば、第1表のように区分され、その分布は第1図の如くである。これらは、北上山地の西側の丘陵地帯をつくっていて、この論文の目的の「花泉層」を考察するうえに重要な関係があるので、以下に簡単にその概要を述べる。

** 相沢忠洋†, 新井房夫, 郷原保真†, 星野通平, 堀正一†, 市川輝男, 井尻正二, 石原寿†, 寿円晋吾†, 亀井節夫†, 金箱好雄, 柏崎修, 木野崎節子†, 北川芳雄, 小林国夫, 小松虔, 国府屋盛明, 松山力, 中川久夫†, 七崎修, 成瀬洋, 小川貞子, 大池昭二, 小野寺信吾†, 新堀友行, 鈴木敬治†, 鈴木康司, 鈴木誠, 鈴木養身, 佐藤次郎, 武田要吉, 戸谷洋, 魚住悟, 宇留野勝敏, 山形理, 若生克雄。(†印は執筆者)

関東ローム研究会事務局(東京都新宿区百人町資源科学研究所内), 信州ローム研究会(松本市旭町信州大学医学部第二解剖学教室内),

37名

いわゆる“信州ローム”* (信州ロームの研究 その1)

小林 国 夫** (1918~1979)

日本地質学会
「地質学雑誌」

1961

(1960年2月16日受理)

The so-called “Shinshu Loam”

Kunio KOBAYASHI

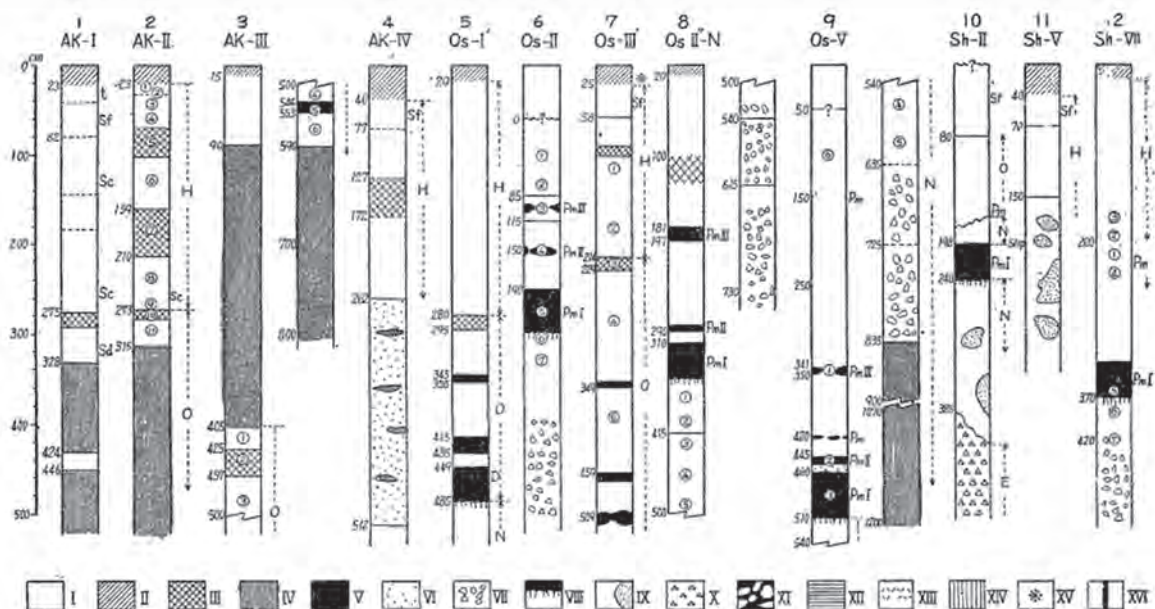
(Abstract)

The so-called “Shinshu Loam” formations due to the showering of volcanic ashes during Pleistocene time exhibit a striking appearance and have wide distribution in Shinshu. In the central part of Shinshu, they comprise four members which are in descending order designated as the Hata Loam, the Osakada Loam, the Nishibayashi Loam and the Enrei Loam.

In the Matsumoto basin, the Hata Loam overlies conformably the Hata fill terrace of piedmont alluvial fans, whereas the materials of the Osakada Loam are often enclosed in the constituent deposits of these alluvial fans whose fill tops are assigned to the Hata fill terrace.

A faint indication of buried soils is sometimes recognized between the Hata Loam and the underlying Osakada Loam when both occur on the higher slopes surrounding the basin. Below the Osakada Loam there lies disconformably the Nishibayashi Loam, the upper part of which shows generally marked signs of weathering.

Non-Ceramic cultural remains have been found in the loam at many places in Shinshu.



第5-a図 各地の地質柱状図(地点は第1, 2図参照)

凡例 I ローム層, II 黒土, III 暗色帯, IV 水成礫層, V 浮石層, VI 砂層, VII ローム質マトリックス中に礫を混ざる層, VIII クラック帯(風化帯), IX 大礫, X 凝灰角礫岩, XI 沖積薄層をなす礫層, XII ローム質粘土層, XIII 白色凝灰岩層, XIV 黒土赤土の交った層, XV 石器の出土層準, XVI 土器または石器の出土する範囲

御嶽火山第一浮石層

——御嶽火山第一浮石層の研究 その1——

小林 国夫*・清水 英樹**・北沢 和男***・小林 武彦****

* 信州大学理学部地質学教室

** 長野県赤穂高等学校

*** 長野県諏訪城南小学校

**** 北海道大学理学部地質鉱物学教室

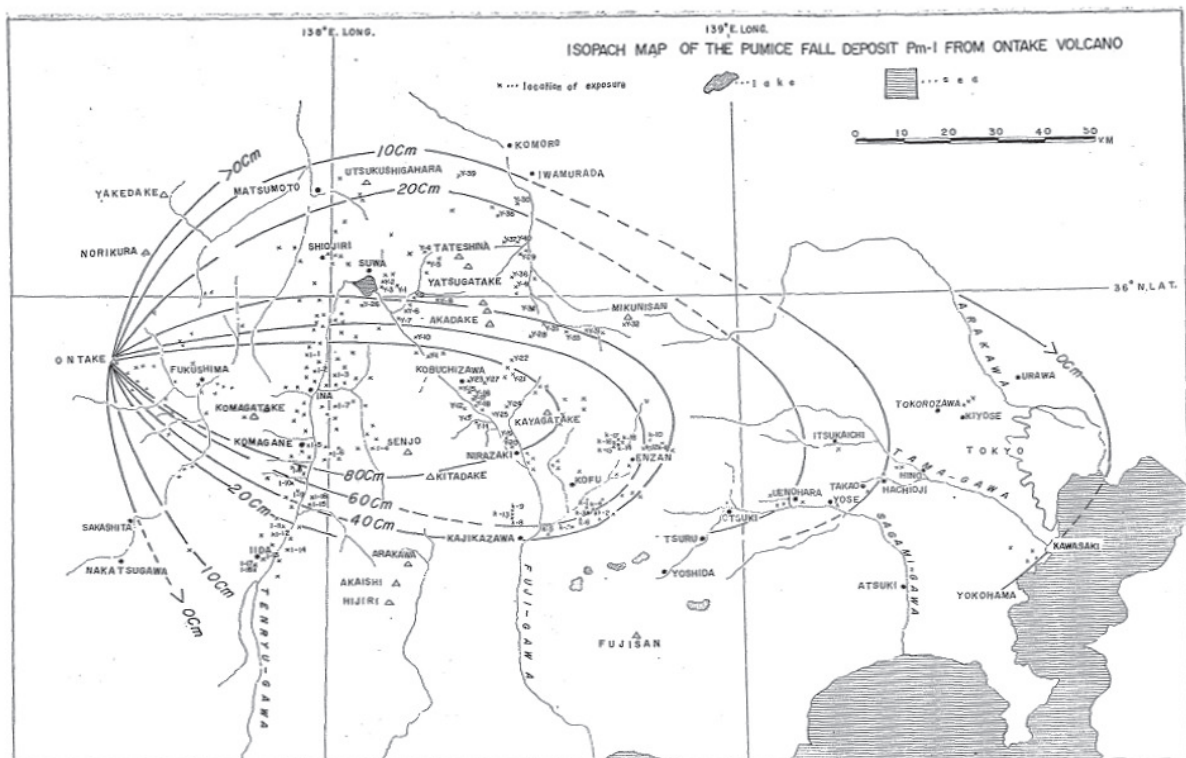
地質学雑誌 1967



静岡県小山町

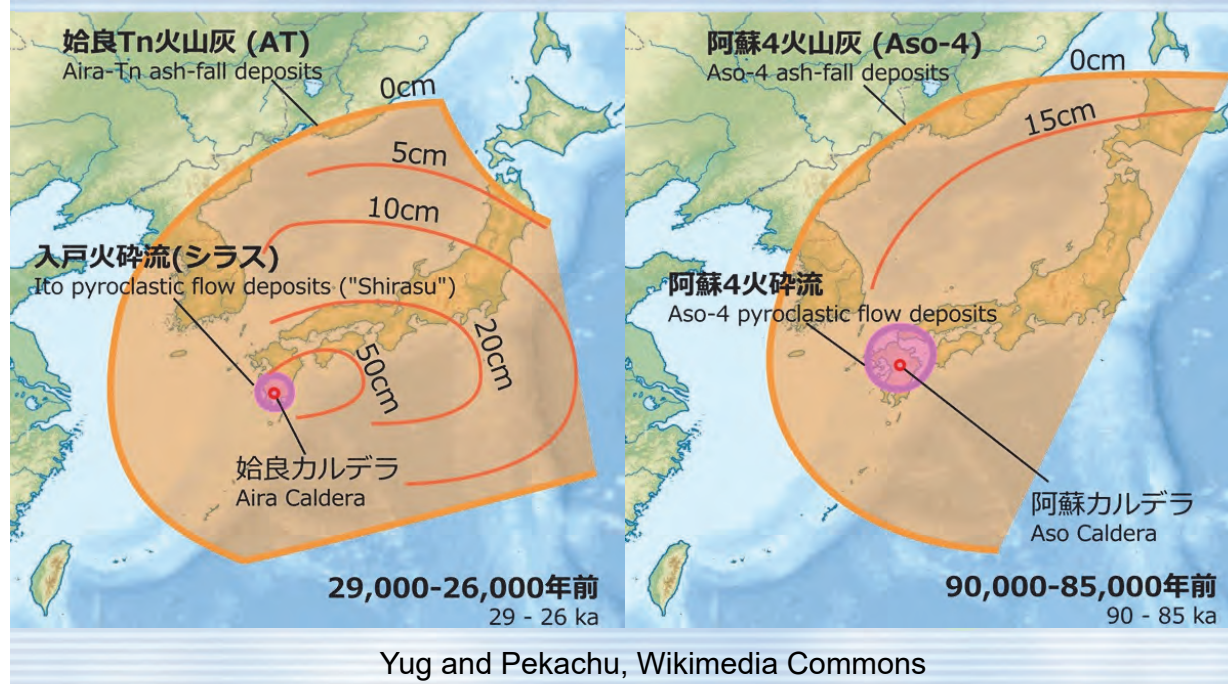
<http://oisivolcano.my.coocan.jp/volcano/magmas/ontake.htm>

広域火山灰



第2図 御嶽火山第一浮石層 (Pm-I) の等厚線図

1970年代以降:さらなる広域火山灰の 発見:地学・考古学等に非常に有用



八ガ岳北西山麓のローム層*

——八ガ岳火山列・円頂丘形成期の火山活動——

地質学雑誌

1967

北沢 和男**・河内 晋平***

(1966年4月25日 受理)

まえがき

この報告では、第I報(河内ほか、投稿中)にのべた八ガ岳北西山麓・北山地域(第1図)とその周辺に分布するローム層について、層序、層相、火砕流堆積物との関係などについて記述する。

御指導・御討議いただいた信州大学小林国夫教授、北海道大学石川俊夫教授、小林武彦氏、京都大学酒井潤一・三村弘二の両氏、野外調査に御理解・御援助いただいた茅野市立宮川小学校松村正文校長、諏訪市立城南小学校木川千年校長の両先生に厚く御礼申し上げる。研究費の一部には文部省科学研究費を使用した。

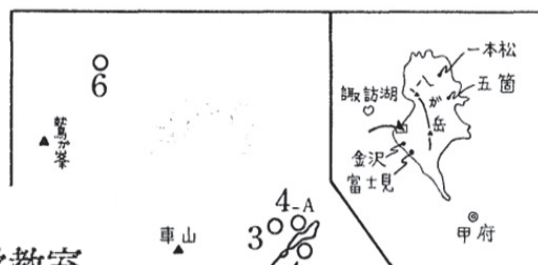
1. 層 序

この地域に分布するローム層は、乗鞍火山帯の特に御

** 長野県諏訪市立城南小学校

*** 北海道大学理学部地質学鉱物学教室

(10, 11)におけるローム層の代表的な柱状図である。これらのうち特に(1)は、八ガ岳の円頂丘に最も近い位置にあり、八ガ岳起源のローム層と伊那谷型ロームの関係を検討するうえで、代表的なものに属している。この柱状図(1)において、前述した Pm-I, Pm-IV(S1)(11**** 層目)などの有力な鍵層を基準とすることによって、最下部層から4層目までは伊那谷型の古期ローム相当層に、5層目から10層目までは同じく中期ローム相当層に、そして11層目から上が新期ローム相当層に



- 39. 4. 1 (1964年) 第9代校長 木川千年先生
- 40. 3. 14 (1965年) 創立25周年記念式典
- 40. 9. 11 (1965年) NHK音楽コンクール合奏小学校の部 長野県代表
- 41. 12. 13 (1966年) 岩石園完成
- 42. 2. 19 (1967年) 文部省初等教育課程研究「学校行事等」の発表開催
- 43. 4. 1 (1968年) 第10代校長 矢崎猛伯先生
- 43. 4. 15 (1968年) 長野県科学教育振興会表彰
- 44. 10. 15 (1969年) ソニー理科振興資金受賞校となる
- 44. 11. 2 (1969年) 創立30周年記念式典
- 45. 10. 29 (1970年) 理科教育研究会全国大会を開催
- 47. 8. 24 (1972年) 給食室天井裏より出火。中校舎二階10教室延焼
- 48. 5. 16 (1973年) 校舎全面改築竣工式
- 49. 3. 5 (1974年) 「想像力の育成をめざす理科研究実際」を刊行

■総合博物館

2004

平成16年度収蔵資料展

—河内晋平とハヶ岳火山列—

「登った 調べた 40余年」

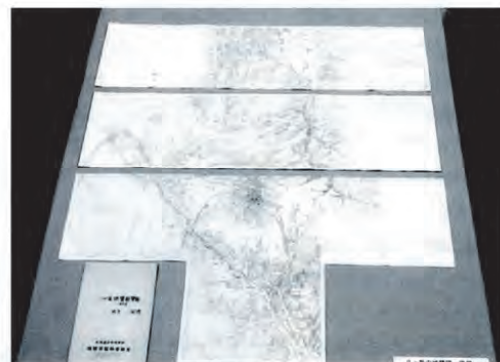
を開催しました

平成15年6月、火山地質学の研究者である故河内晋平氏（元信州大学教授）の岩石資料及び書籍などの膨大な研究資料一式をご遺族から寄贈を受けました。平成16年9月11日（土）～10月17日（日）まで、火山としてのハヶ岳の最新の研究成果を、氏の研究の足跡にあわせ、自筆の原稿や図版、収集品など収蔵資料を展示しました。



故河内晋平氏は、1934（S9）.7.25に生まれ、長野県佐久地方の野沢北高校卒業後、松本の信州大学文理学部自然科学科に進学します。当時の教官だった小林国夫氏や亀井節夫氏らの指導のもと、ハヶ岳の火山地質学的研究に傾注していきます。その後、北海道大学大学院（地質鉱物学専攻）に進学し、さらに、北海道大学理学部の助手・助教授となります。北海道にいながらも時間が許せば、郷里の愛するハヶ岳に通い、ハヶ岳火山列の形成史の研究を進めたそうです。

1974（S49）から1979（S54）にかけては、地質調査



「蓼科山地域の地質」などの地質図原図

特に1983（S58）に発表した大月川岩屑流の研究では、発表の後も多く研究者と共同してあたり、遺跡から発掘された洪水砂、埋もれ木の年輪年代学による年代測定、古文書の記載など多方面の分野から総合的に、山体崩壊とそれに伴う災害の起きた年代の特定を行いました。

1990（H2）には、信州大学教育学部教授となり、後進

会期中には、山梨県立環境科学研究所長の荒牧重雄氏による講演会や岡谷市教育長の北澤和男氏による現地見学会なども開催しました。



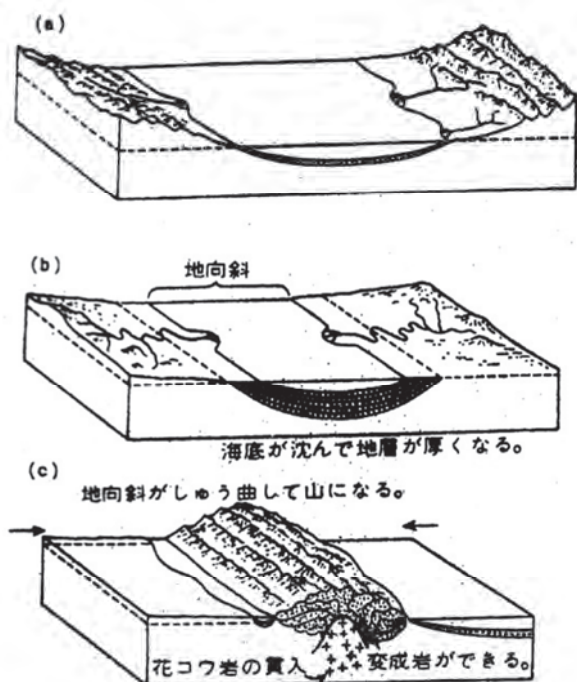
(右)
現地見学会



(左)
講演会「日本
列島と火山」

1980年代までの地団研

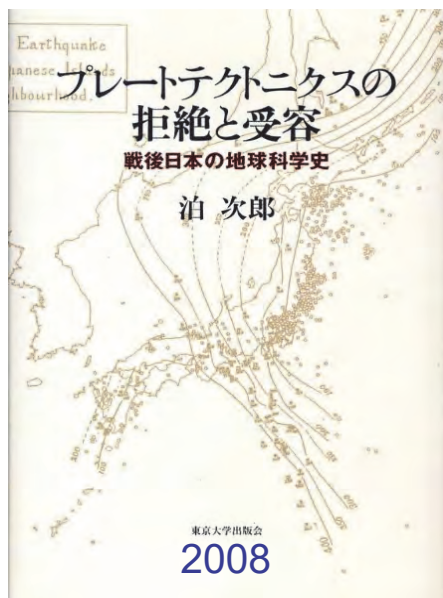
- 広義の市民科学の普及に大きな貢献
- 地団研の中枢に神のように扱われる少数の研究者が現れ、権力を持つ
- セクト・内ゲバの類の発生
- 最新の成果を受け入れない面
例：1970年代以降に世界では常識となったプレートテクトニクスを拒絶し、古い「地向斜造山論」に固執



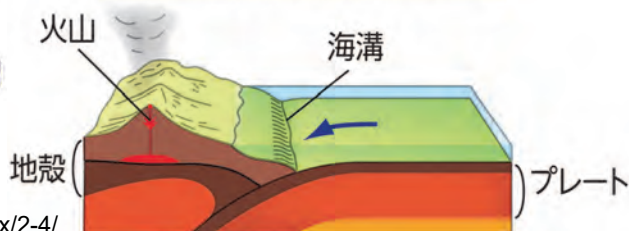
第1図 地向斜-造山論を説明する模式図

https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/web_j/saigai/database/

<https://y-a.boy.jp/index/2-4/>



せばまる境界 (沈みこみ帯)



諏訪清陵高校の地学

諏訪清陵高等学校

ついに
完成!!

2代目 校舎組み立て模型 〈ペーパーモデル〉

あの頃の
思い出が甦る……

教師も熱中した
テニスコート

牛正と語り合った
地学研究室

いい模型だね!
そこのお兄ちゃん
これ、買ったよね。

発案・設計・製作
市村高彦 (78回生)
丸山重久 (79回生)

申し込み・購入方法

同封の葉書の「校舎模型購入予約欄」の「有」に○をして、同封の振り込み用紙にて、年会費と一緒に料金を振り込んでください。1セットにつき 3,500円 です。商品は郵送にてお届けします。

※10月12日の総会の際に完成品を展示します。

トップ50が貼り出された
2階の廊下
(関係なかったですけど……)

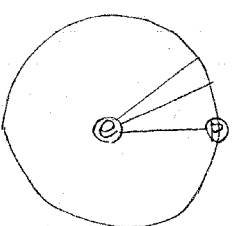
セット内容
・組み立て方説明書
1枚 (A3サイズ)
・校舎シート/ケント紙製
12枚 (A4サイズ)
・金属パーツ

完成サイズ (約)
縦275×横345×高さ60mm

牛山正雄先生(牛正)の影響

- 名物教師、教科書とは異質な授業
- 独特の語り、ショーのような面も
- 英語や科学の概念の頻発
- 地学以外の科学も語る：疲労回復にはクエン酸と言ってレモンの輪切りを湖周マラソンの坂で配布（うしまさ坂）
- 新田次郎「霧の子孫たち」（1970年）での描写は伝説になっていた

$M = m + 0.5 + 5.0 \times \log P$



いくつかの事象
共通因子
分類する
classify
deduction

10/30
1. induction - 反
2. satellite
 hの高さをとじ
A. satelliteの周期と速度を求めよ
B. 惑星現象とはどんなことが
α. 地球の自転の確認法は
β. 地球公転の確認法は
A. solar-system 太陽系
 ↓
 keplar's law
 series

帰納法 ↔ deduction 演繹法
1つの命題
↓
例
↓
考察

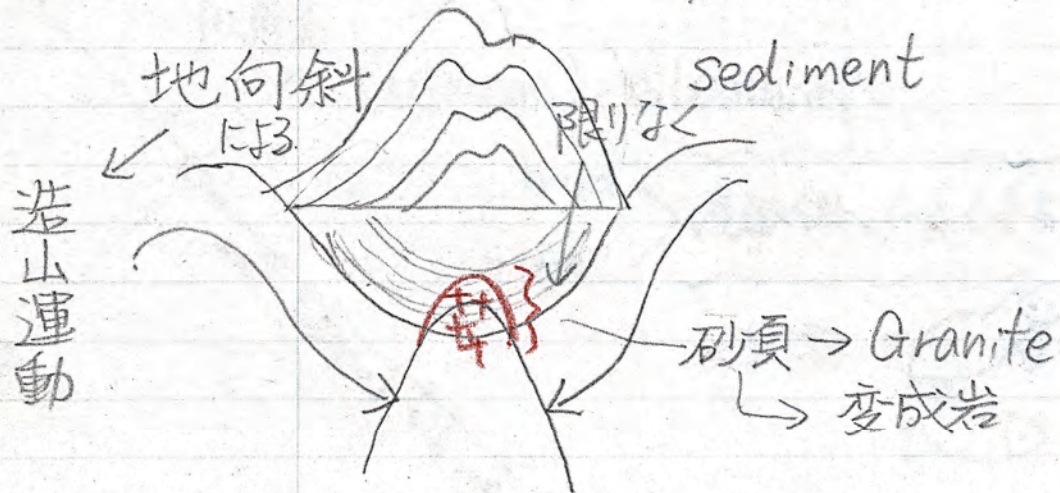
北澤潔さんの
牛正の授業ノート



$$\frac{(R+h)^3}{T^2} = \frac{G(M+m)}{4\pi^2} = 1$$

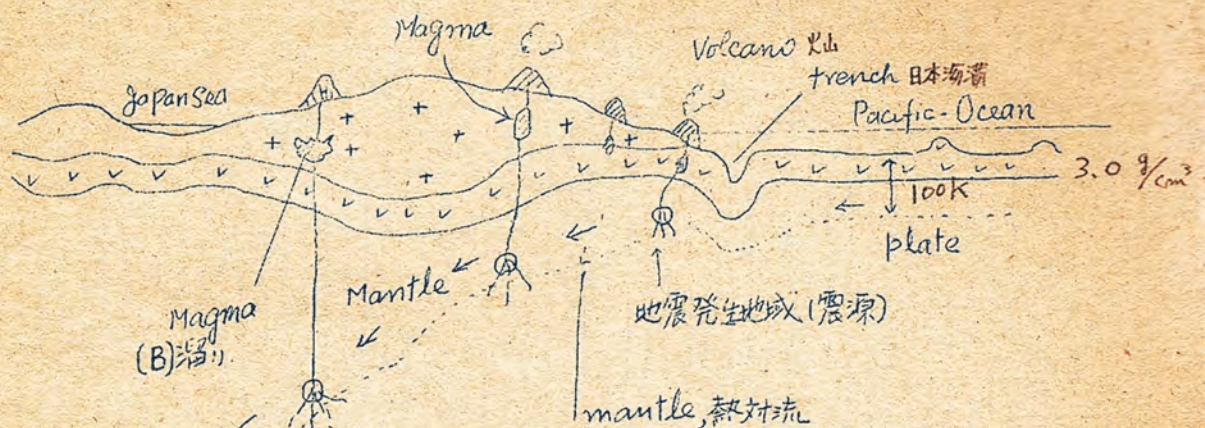
Leading
4. Index-Fossil
ウミユリ 石灰岩
サンゴ " "
筆石 " "

年代
示準化石
示相化石
↑
環境



地学 火成岩はどのようにしてつくられるか

(1) 地球上で granite はどのように分布し Basalt はどのように産出しているか。

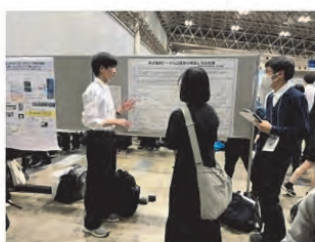


(A)(mantle) = 橄欖岩 3.3 g/cm^3
(A) → (B) Magma 玄武岩 → 玄武岩質マagma = essential Magma (parental)

日本地球惑星科学連合2024大会に参加しました 2024/05/26

5月26日（日）千葉県幕張メッセで行われた日本地球惑星科学連合2024大会に参加しました。この大会は高校生が気象、地震、地球環境、地質、太陽系などの地球惑星科学分野で行った学習・研究活動をポスター形式で発表します。地球惑星科学分野の第一線の研究者と一緒に発表し、議論できる機会です。

今大会では天文気象部が「黒点観測データの正確性の検証とその活用」というタイトルで発表を行いました。副部長の渡井陸さん（3年）は、「様々な視点で専門的な質疑があり今後の研究にとって有意義な事案だった。今回の発表を経て、今後はさらに研究を進めるだけでなく、後輩へ引き継いでいきたい」と感想及び今後の展望について述べました。



トピックス

部活動の記録



[諏訪清陵高校ホームページ](#)

おわりに

- 信州は日本の地学で歴史的に重要
- 戦後の地学団体研究において初等教育にまで至るユニークな成果
- 中等教育でも地学および関連分野（地理学・天文学など）を重視
- 教育を介した広義の市民科学
- 各種の教育機関や博物館などが連携した伝統の継続が望まれる

「市民科学」プロジェクト シンポジウム
郷土に向かい合う人々 信州・諏訪の市民科学

三澤勝衛先生の教えとその継承



長野県上田高等学校
前校長 北澤 潔

1

はじめに（本日の発表について）

I 三澤勝衛の略歴と業績

昨年の発表の振り返り

II 三澤勝衛の教え

- 1 授業から学ぶこと
- 2 諏訪中学校科学会の活動から
- 3 諏訪地理同好会の活動から

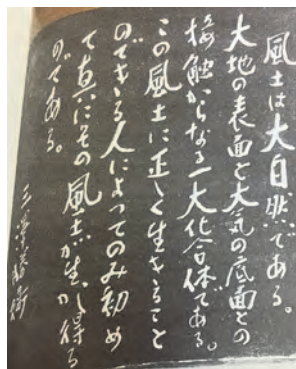
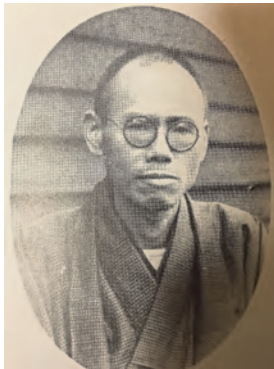
III 三澤勝衛の教えの継承

2

I 三澤勝衛先生の略歴と業績

更級郡更府村三水
(現 長野市信更)

(旧制) 松本商業学校
(現 松商学園高等学校)



(旧制) 長野県(立)諏訪中学校
(現 長野県諏訪清陵高等学校)



3

三澤勝衛先生略歴 (1)

1885	明治18	更級郡更府村三水 (現 長野市信更) で出生
1899	明治32	水内尋常高等小学校高等科卒業 農業に従事
1902	明治35	更府尋常小学校で補助代用教員 (満17歳)
1903	明治36	小学校准教員免許状取得
1904	明治37	専科正教員農業科免許状取得
1905	明治38	尋常科正教員免許状取得 島内小学校
1907	明治40	小学校本科正教員免許状取得 臼田小学校
※以後、須坂小・松本小・更級郡中津小 (1915) で勤務		

4

三澤勝衛先生略歴（2）

1915	大正 4	文検（文部省検定）合格（30歳） ※藤田道雄氏の誘い 師範学校・中学校・高等女学校の 地理科免許状取得 ※文検とは： 文部省師範学校中学校高等女学校教員試験検定
1918	大正 7	松本商業学校（現 松商学園高等学校）教諭
1920	大正 9	長野県立諏訪中学校教諭（35歳）3月31日付け ※現在の長野県諏訪清陵高等学校 文検（博物科の内鉱物）合格・免許状取得 ※全国で6名合格（池内精一郎氏、千野光茂氏※諏訪高等女学校）
※1920（大正9）年4月23日 県令第38号により長野県諏訪中学校		
1921	大正10	6月ごろ太陽黒点観測を始める 以後14年間観測を継続
1922	大正11	「諏訪製糸業の地理学的考察」発表 以後、「諏訪製糸業発達の地理的意義」 「八ヶ岳火山山麓の景観型」など多くの論文を発表

5

三澤勝衛先生略歴（3）

1934	昭和 9	長年の太陽黒点観測の結果、左眼の視力衰退 白内障と診断され12月末左眼失明
1935	昭和10	胃がんの疑いで手術し、胃の1/2を切除
1936	昭和11	胃疾再発
1937	昭和12	8月18日逝去（52歳）

略歴は、三沢先生記念文庫発起人会『三澤勝衛先生』及び三澤勝衛先生記念文庫所収蔵の資料から作成

6

【三澤勝衛先生の業績】

1 研究者として

天文学、小気候学（局地気候）、人文地理学、
地理教育論、風土論などの分野
きわめて独創的な問題の設定や研究方法

2 教育者として

直接教えを受けた生徒だけでなく、論文や
諸活動を通じて学界や地域の多くの人々に
影響を与える

7

研究者としての業績（1）

① 天文学

- ア 太陽黒点の継続観測（14年間）
- イ 黄道光の観測



② 小気候学（局地気候）

- ア 諏訪地方の風向分布・降水量の分布などの調査
- イ 局地風の研究（カキやギンナンの偏形樹から分析）
- ウ 植物生態学と気候とを直結させた研究
- エ 防風林の地理学的研究
- オ 上諏訪町（当時）の気温分布観測
- カ 雷雨の進行、降雨域の移動などと地形との関係を求める
- キ 現地調査の必要性を指摘

8

研究者としての業績（2）

③ 人文地理学

- ア 綿密な野外調査
- イ 問題設定、発想、研究方法の独創性
- ウ 防風林(八ヶ岳山麓)、地形、地質、温泉(温泉統合)、農村計画などについて、地理学の立場から研究



④ 地理教育論

- ア 「風土に関する地理学的知識が人間生活においてしめる位置と関係を、生徒に認識理解させること」
- イ 「地理学は解明自体が目的であり、地理教育は風土性を理解させ、またその解明を通じて生徒の人格を高め、その完成をはかるのが目的である」

9

研究者としての業績（3）

⑤ 風土論

- ア 風土とは「大地の表面と大気の底面との接触によって、そこに新しく招来されるその接触面の性質」と定義
- イ 地域性を明らかにすることを志す
- ウ 風土産業の構築のために地域を分析していく地理学を重視
- エ そのために自然科学的方法を駆使
- オ 学校教育だけでなく、社会人への風土教育も提唱
- カ 「地方振興は地方産業の振興にその中心を置かなくてはならないこと、しかも振興すべき産業は、どこまでもその地方の地方性、すなわち“風土性を基調として立脚しているもの”でなくてはならないこと。したがって各地の風土性の究明の大切であること」を強調

10

矢沢大二による三澤の評価

※大正15諏訪中入学 東京都立大学教授、日本地理学会会長を務める

- ▶ 地方に在住する一地理学徒という役割を果たしただけでなく、多くの論文を通して、**地理学とくに郷土地理学の向かうべき方向づけ**をされた
- ▶ 地理学におけるもっとも大きな業績は**地方地誌、ないしは郷土地理の分野の開拓と発展**につくしたこと
- ▶ 郷土地理学徒が陥りがちな独善もなければ、末梢的事象の過大評価も先生の論文にはみられない
- ▶ 地域の環境の把握が実に巧みに行われたことによる
- ▶ 先生の人なみすぐれた鋭い観察と、地理学に関連をもつ他の分野に関する深い学識とを基礎として、**比較的狭い地域内の自然環境の特色と場所によるその差異とを明らかにすること**に卓越した業績を示された

11

教育者としての業績

① 諏訪中学校「科学会」の指導・育成

- ア 1922(大正11)年発足：**生徒たちの自主的な研究の場**となった
- イ 数学、物理、化学、地学、歴史、博物、天文・気象、写真の8部から成り、後に天文と気象が分離し9部
- ウ 毎年、**展覧会を開催**
- エ **発表は独創性があること、オリジナルな研究であることが条件**であった

② 授業のスタイル

- ア 具体的な経験領域から出発して、本質的な理解に到達させる授業展開
- イ 教科書を使わずノートをとらせず、フィールドワークを重視した授業を展開
「自分の頭で考えろ」が口癖
- ウ ものを見、考える力を植えつけ、科学する心を教えた(新田次郎)
- エ 「理解の授業」「感激とショックの授業」(林百郎)
- オ 強烈に着想力を養う頭の訓練の時間だった(藤森栄一)

12

Ⅱ 三澤勝衛先生の教え

参考とした著書・論文の主なもの

- ・ 三澤勝衛『風土産業』（1986）
- ・ 三澤先生記念文庫発起人会『三澤勝衛先生』（1965）
- ・ 信濃教育会『信濃教育』第959号（特集 三澤勝衛先生）（1966）
- ・ 田中啓爾「三澤勝衛君の追憶」（1941）
- ・ 諏訪中学校の『学友会誌』『科学会誌』
- ・ 諏訪教育会『諏訪教育』第75号

13

1 授業から学ぶこと

※M先生は三澤先生に間違いない

M先生の地理の授業程生徒が早く自分の席に着く時間は他に殆ど無い。それは生徒が先生の授業に對して最も興味を持って居ると云ふ證據である。それならば何故生徒がM先生の授業を其れ殆ど興味を持って聞くのか、**先生は授業に教科書は殆んど使用し無い**。ノートが一冊あればそれでよい。併しそれは先生が地理の授業を疎かにすると言ふ事ではない。實際先生は地理學界の方面に於ては日本否世界的な權威であるのである。然らば一年に否三年間に一冊位しか先生のノートは必要ではないと言う事は何を物語るか。それは外でも無い**先生の授業は理解の授業であり、感激とショックの授業**であるからである。實際先生程私達の心にピリピリと響いてくる或る何物かが潜んで居る授業は殆ど無い。ノートが五年間一冊位しか無かったかはりに私達は心のノートの中に先生が残して下さった、内容と言ふ物はどれ程多量なものか殆ど豫想し得ぬ程であらう。**先生の授業の中にはM先生の人格が、血と肉とを具して踊って居る。先生の授業は地理の授業であり、先生の人世觀であり、社會觀であり、哲學である**。其處に又生徒が先生の授業に興味を持つ原因であるのである。

14

兎に角先生は先生の日常生活は勿論の事、職員室の先生間の話
しから先生の旅行中の事から、又は町の人との立ち話しの中から、
あらゆる先生の見たり聞いたりした事を材料にして、**地理の授業を
通して先生の人生観、社会観又は先生獨特の哲學を生徒に與へ
る。**生徒は又非常に面白く感激に満ちてその先生の言を一言ももら
さじと聞く。かくして實際に生命に満ちた教育がなされて行く。**先生
は又非常な讀書家で頗る多種類の本をお読みになつては、その中
から自分の授業の材料をお取りになる。又は多くの良書を私達に
推薦して下さる。**私達は先生から非常に多くの良書を推薦していた
だいては各地方の會又は同志社、寄宿社などで買ってそれを読
む。・・・

林百郎「諏訪中學校を通しての私の現代中等教育觀」(『学友会誌』第29號)(1930)

三澤勝衛の授業について、現役の中学生在が語る貴重なもの
林は、後に弁護士、衆議院議員として活躍したが、天文学・気象学、
地理学等、三澤の専門分野以外で活躍した人物の感想としても参考
になるのではないか
また、「自分の頭で考えろ」が口癖であったことは、前述のとおり

15

2 諏訪中学校科学会の活動から

1922(大正11)年に発足した**生徒たちの自主的な研究の場**
概要はスライド12を参照

(1)『科学会誌』掲載の論文より ～生徒～

科學會の目的などは三澤先生にも常に力説されて居る事であ
らうし今更云う迄もない事であるが、**我々は學者の真似をする
のではなく自ら進んで研究調査をなし研究心を向上させ其上
趣味の養成を計るのが我々の常に望んでゐる事である。**
(古畑正秋「會誌發行に當りて」(昭和4年))

趣味を持ち幾分なりとも或る物を研究せんとする傾向は、全く愛
すべきであるけれども、**我々の如き中學生に於ては獨力で一つ
の纏まった研究をすると云ふ事は困難である。而して其の唯一
の良研究法は共同研究である**即ち之が我々『科學會』の眞
意義であると思ふ。我々は共同研究に依つて互にヒントを與へ
られ、缺を補ひ、研究資料を提供し合つて、所謂共存共榮を實
行するのである。(諏訪彰「所感(趣味と科學會)」(昭和11年))

16

(1) 『科学会誌』掲載の論文より ～三澤～

わが科学會の諸君がその暇々に親しんで居るその調査なり測定なりさては觀察なり実験なりが、よしそれが如何に小さいことであつたにしろ、また卑近なことであつたにしろ、それに親しみ携って居るその心持に於いては大科学者のそれと寸分の違は無い筈である。又あつてはならないのである。即ち諸君はそれぞれ皆一かどの青年科学者なのである。従つて日常他の人たちより多く持つて居る筈である。私が諸君に特に考へて貰いたいといふのは實にこの點なのである。

(三澤勝衛「科學に親む人々へ」(昭和8年))

17

(2) 『科学会誌』掲載の各部の活動行事より

- 5月21日 当日は三澤先生より、眞の地理研究につき色々御講演があり、「建てぐるみ」の調査につき御説明下された。尚先生より『地理教育管見梗概』なる本を一部宛部員に下された。

(昭和6年) ※『地理教育管見梗概』(昭和5年に自費出版)

- 7月下旬 東京帝大地理学教室で8・9の雨月間諏訪郡内15ヶ所の雨量の調査をすることになったので、三澤先生の御指導を受けて少しお手傳をしたり、雨量の量り方の練習をしたりする。

(昭和6年)

※佐々倉航三の「三澤勝衛先生の思い出」(前掲『三澤勝衛先生』)に、東大在学中の昭和6・7年に雷雨や降水量と風向風力の観測を実施した旨の記述がある。

- 6月9日 我が部主任の天文に関する講話あり、又特に三澤先生に天文に関する幻燈をやっていただく。(昭和7年)

18

(3) 科学会生徒と三澤の関わり(例)

三澤勝衛「1929年8月上旬に於ける諏訪地方の風向分布に就いて」

『科学会誌 第3号（昭和5年1月）』、『気象集誌 第8巻第3号』

【問題設定】各地方に発達する風向が、その地方の産業はもちろん一般の生活様式に至るまで直接、間接に影響を与える

【方向制約の要因】気圧配置、地形など

【意義】その地方の風向を調査し研究することは気象学上のみならず地理学上も意義がある

【調査資料】科学会・気象部の有志16名の観測成果



19

私（三澤）がこゝで用ゐて居る諏訪地方の風向に関する調査資料そのものは、その凡てが、**気象部の有志16名の諸君が、部長古畑君（古畑正秋）をリーダーとして昨年（1929年）の8月1日から10日に亘る10日間、各自が一定の地点で、朝夕2回づゝ観測されたその成果**である

10日間と云ふ期間は、一般気象観測のそれから見ては決して長い期間ではない、否却って誠に短い期間と云ふ方が適當しているかも知れない。併しそれが**僅か30日しか持たない夏季休業中の作業であり、尚且つそれが共同観測と云ふ点に於て、真に賞讃にあたへすべきもの**である

而もそれが僅か10日間の奉仕からなる成果であるにも拘らず、そこには**可成色々の気象学上興味ある事実が掴み得られて來て居る事は、學術上からも見逃してはならない**

【編輯後記】本年（1929年）夏季休暇中8月1日から10日まで10日間諏訪各地の会員卅名程にお願いして午前午後風向調査をした。都合で観測出来なかった人も多く余り成功とも思はれなかったが、それでもと思って三澤先生に結果を調べて戴いたのです。御多忙中であつたが無理にお願いして本誌にそれについて書いて戴きました。

20

3 諏訪地理同好会の活動から

以下、諏訪教育会『諏訪教育』第75号を参考とした

(1) 諏訪地方の同好会発足

大正7年(1917) 諏訪史談会発足（諏訪教育会最初の同好会）

昭和2年(1927) 諏訪哲学会と諏訪地理同好会が発足

昭和14年(1939) 諏訪理科同好会が発足

諏訪史談会の会則では、

「歴史に関する研さん並に趣味の向上を以て目的」とし、「本会の目的を賛するものは何人も会員たることを得」とある。

【背景】

「諏訪の地は、かつて三沢勝衛先生がその生涯をかけて独特の学風を生みだされたところだけあって、…先生の学問精神をたたきこまれて、学問を愛好し、科学する喜びと、楽しみをしらずしらずのうちに教えられた者が多かった。」（柳平千彦）

三澤の他にも、牛山傳造（諏訪中）、池内精一郎（諏訪高女）など、学問研究に熱心な教員がいた

21

(2) 諏訪地理同好会

諏訪地理同好会は、諏訪中学校地理教室で発会式を行い発足（昭和2年2月17日）

信濃教育会諏訪部会（諏訪教育会）の郷土研究の熱意、三澤を中心とした諏訪の地理学的研究、臨地調査を中心として活発となり発足に至る

戦争で途切れた時期もあったが、戦後昭和29年(1954)に復活

【事業内容】

* 野外の調査研究

* 講演会

* 会員の研究発表会

* 長野県地理学会（1971年発足）との関連事業

前身は「信濃郷土科学研究会」（1948年発足）

* 諏訪地図の編集への協力

実地踏査を通して研修を深め、見聞を広め、また友情をあたためることができた（柳平）

22

【具体的事例】（三澤との関わりを中心に）

- ① 昭和4年には、**佐々木彦一郎の経済地理の研究法についての講演と野外見学**が行われ、**三澤勝衛の臨地調査が2回**にわたって開かれ、また、飯田荘登他2氏の研究発表が行われた。

※佐々木彦一郎：日本の地理学者。民俗学・経済学・社会学的な研究を加味して人文地理学を追究した。1936年36歳で亡くなる。

- ② 昭和5年版の「**諏訪地図**」について

三澤の指導を受け、その考え方がうかがえる

- ・市街地の繁華街は網目にして立体感を出す
- ・**農村集落は**地形図に見るような黒描写表現はやめ、集落の拡がりを形でとらえ、その中に**市街地風の斜線で表示**

23

Ⅱ 三澤勝衛先生の教えの継承

- 1 教育というのは、教えるのではなく学ばせるのである。
その学び方を指導するのである。（『新教育地理論』より）
「自分の頭で考える」 野外調査の重視 地図を重視
【三澤の考えや姿勢の生徒への浸透】
- 2 科学会での生徒の自主的な活動と三澤の関わり方
【支援を惜しまない】
- 3 地域の講演会などを通して、地域の産業発展のために
具体的提案を行う【地域への三澤の考えの浸透】
- 4 諏訪さらには長野県は、地理学の研究フィールドとして、
魅力あるもの【三澤だけでなく、地域にとっても】
- 5 諏訪地理同好会など、教職員の「研修」としての意義も大きい
が、「風土産業」の考えもあり、地域の人々に理解と広がりが
みられたことが大きい。【ただし三澤以前から傾向あり】

24

郷土に向かい合う人々―信州・諏訪の市民科学―
(「市民科学」プロジェクト 2024 年度シンポジウム集録)

2025 年 5 月 30 日 発行

編者 大西拓一郎

刊行 「市民科学」プロジェクト

(人間文化研究機構 創発センター基幹研究プロジェクト「横断的・融合的地域文化
研究の領域展開：新たな社会の創発を目指して」国立国語研究所ユニット「地域に
おける市民科学文化の再発見と現在」)

