

地球惑星科学委員会
地球惑星科学人材育成分科会・地学・地理学初等中等教育検討小委員会
(第24期・第3回) 議事録

議事次第

日時：令和1年6月3日(月) 15:00～18:00

会場：日本学術会議6階6C- (1) 会議室

【出席】(敬称略) 小口・北里・久保・西・市川・宇根・川辺・小林・高木・
畠山・久田・宮嶋

【欠席】(敬称略) 大路

議題等

1. 提言の構成と役割分担の確認

以下のとおり役割分担を確認した。

第1章 初等中等教育における地学・地理教育の重要性(北里, 市川)

22期記録「地球に生きる素養を身につける「地球が好きになる教育の勧め」」(2014年)を土台とする。

第2章 地学・地理教育の現状(高木, 久田, 畠山, 宮嶋, 宇根, 小林)

主に高等学校における現状を示す基礎データとして、次を記載する。

1) 地学・地理の履修状況(履修率、開設率、開講率)

2) 地学・地理の教員状況(教員採用数など)

3) 地学・地理オリンピックなどのエントリー状況

第3章 新しい学習指導要領について(西, 川辺, 宮嶋, 久保, 小林)

平成29年告示中学校学習指導要領(2021年度から全面実施)及び平成30年告示高等学校学習指導要領(2022年度から年次進行で実施)について言及する。

第4章 社会における地学・地理のリテラシー(北里, 小口, 大路)

第5章 提言

第1～4章の内容に対応した提言を考えることにする。

2. 提言作成のための進捗状況

各章の担当者より原案及び関連資料が示され、それを審議した。

第1章 初等中等教育における地学・地理教育の重要性(北里, 市川)

・市川委員より、学術会議22期記録「地球に生きる素養を身につける「地球が好きになる教育の勧め」」(2014)と磯崎哲夫「地学を学ぶ意義についての論考」(2017)を参

考にして作成した原案が示された。

- ・この原案をベースに改良していくことで合意した。

第2章 地学・地理教育の現状（高木，久田，畠山，宮嶋，宇根，小林）

- ・高木委員より、高等学校理科の「地学基礎」と「地学」の履修率、開設率、開講率の状況及び教員採用数の調査、並びに都道府県ごとの違いを分析した結果を土台とした原案がしめされた。近日中にこの調査・分析の成果を学会誌に投稿する。
- ・久田委員より、県別の地学オリンピックエントリー状況、地学教員採用状況、地学関心度が報告された。地学オリンピックに関しても追加することにする。
- ・畠山委員より、教員採用試験の現状と問題点が報告された。
- ・前回会合で地理歴史科の科目の履修状況や教員数が報告されている。宇根委員が地理分野の原案を作成することとした。
- ・地理オリンピックについても触れることとした。その際、必要に応じて事情に詳しい委員を追加招集することとした。
- ・このとき、地理の必修化への経由も概観できるようにしてもらいたい。
- ・2022年度からの実施される必修科目「地理総合」の指導者の確保が喫緊の課題である。
- ・第2章では、現状把握のための事実記載に留めることを合意した。

第3章 新しい学習指導要領について（西，川辺，宮嶋，久保，小林）

- ・西委員長より、平成29年告示中学校学習指導要領（2021年度から実施）及び平成30年告示高等学校学習指導要領（2022年度から実施）が示す地学分野を総括した原案がしめされた。
- ・地理分野については、当該分野の学習の系統性の観点から小学校から高等学校を対象とし、久保委員が原案を作成することとした。その際、平成30年告示高等学校学習指導要領で「地理総合」必須化に至った経緯に言及することとし、必要に応じて事情に詳しい委員を追加招集することとした。
- ・新しい学習指導要領の理念を実現するための問題点を洗い出すため、宮嶋委員と小林委員が本章作成にも関わることとした。
- ・本提言（案）のキーワードとなる「災害」、「環境」、「資源」に関して学習指導要領では不足している事項（たとえば海洋関連）を洗い出すこととした。
- ・第3章では、現状把握のための事実記載に留めることを合意した。

第4章 社会における地学・地理のリテラシー（小口，大路，北里）

- ・大路委員（当日欠席）より、22期記録「地球に生きる素養を身につける「地球が好

きになる教育の勧め」(2014年)から関連する記述を抜粋する案が提示された

・小口委員より、22期提言「地理教育におけるオープンデータの利活用と地図力/GIS技能の育成—地域の課題を分析し地域づくりに参画する人材育成—」(2014年)及び23期提言「人口減少化時代を迎えた日本における持続可能で体系的な地方創生のために」(2017)から関連する内容を取り入れることが提案された。

・中教審答申(平成28年12月)に「“よりよい学校教育を通じてよりよい社会を造る”という目標を学校と社会が共有し、連携・協働しながら社会に開かれた教育課程の実現を目指し、学習指導要領が学校、家庭、地域の関係者が幅広く共有し活用できる“学びの地図”としての役割を果たすことができるよう・・・」とある。これは、学校教育と生涯教育が相補的な関係にあることを明示している。

・ジオパークや博物館・科学館の利活用、農業など土地利用、地域の地質・地形的特性の利便性と脆弱性についての科学的な理解などを取り上げることが考える。

第5章 提言

・1から4章の内容に対応した提言を行うことを再確認した。

・各章において提言の布石となる項目を抽出しておくこととした。

・今回の審議を踏まえ、西委員長より、以下の問題提起があった。

1) 地学・地理学をはじめとする自然を学ぶための教育課程の強化とそれにもなう実習を実践するための実施計画。

どのように強化するか→?

実習を行うために何が必要か→大学、博物館等との連携などか。

2) 学習指導要領を充実させるための人材確保と運用システムの構築。

人材確保するためにどうするか→やはり大学、博物館等との連携しかないか? 新たな雇用するのはもちろん必要。

運用するシステムは? →どういう実習をやるのか、その内容はなにか、誰が実習の指導するのか? どのくらいの学習時間があるのか? など。

3) 自然科学を活用するための社会連携システムの構築と強化。

どのように生涯学習をやっていくのか→大学、博物館、地域NPO、ボランティアなどか? かかるコストはどうするか、運営する母体はどこか。

4) 地域密着型の災害を学ぶための教育システムの構築と災害時の連携強化。

やはり誰がやるのか、コストはどうするか、運営組織はどうするか?

3. 今後の予定

今回は8月末を予定。次回会場までに各章の原案作成・改良を進めておくこととした。

配布資料（*は非公開）

議事次第

第二回議事録

*第一章原案（市川委員作成）

*22期記録「地球に生きる素養を身につける「地球を好きになる教育の勧め」」

*磯崎哲夫，2017. 地学を学ぶ意義についての論考. 科学教育研究, 41, 246-257.

*第二章原案（高木委員作成）

*地学オリンピックと科学の甲子園と県別採用教員数（久田委員提出）

*教員を取り巻く環境についての資料（畠山委員提出）

*第三章原案（西委員長作成）

*第四章に関わる意見（大路委員提出）

*第四章に関わる意見（小口委員提出）

以上