

2022年度日本地理教育学会例会 7月例会

対話的な地理学習を進める：
謎解き（ミステリー）による地理的な考え方の育成

日時：2022年 7月 16日（土） 14：00～16：00

開催方法：ハイブリッド形式（対面参加：早稲田大学、オンライン参加：Zoom）

会場：早稲田大学早稲田キャンパス14号館B101教室（新宿区西早稲田1-6-1）

シンキングスルージオグラフィー・ミステリー研究グループ
(Research group for Mystery of Thinking through Geography)

趣旨説明 山本隆太（静岡大学）

資質・能力（コンピテンシー）を志向した学習を実現するために、主体的・対話的な学びに注目が集まっています。2017年／18年改訂の学習指導要領で取り上げられたことが直近の要因ですが、それ以前にも、一斉授業からの脱却を目指す先生方による協働的な学びや構成主義的な学びが、地理教育においても実践されてきました。また、これは日本国内にとどまらず、海外でも同様です。

今回、例会で取り上げる「ミステリー」は、1990年代のイギリスにおいて、thinking through geographyというプロジェクトによって開発され、広く知られるようになった学習手法です。オランダ、ドイツを経由して日本に伝わっています。今回、ミステリーについて紹介するとともに、国内の先生方による実践報告を通じて日本型ミステリーの可能性について検討していきます。

趣旨説明：山本隆太（静岡大学）

報告1：諸富恒一郎（宮崎県立佐土原高等学校）

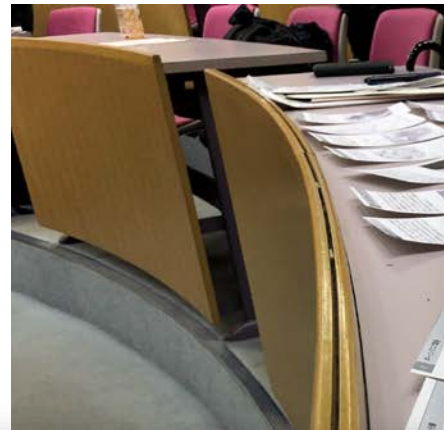
報告2：山内洋美（宮城県仙台西高校）

コメンテーター 志村喬（上越教育大学）

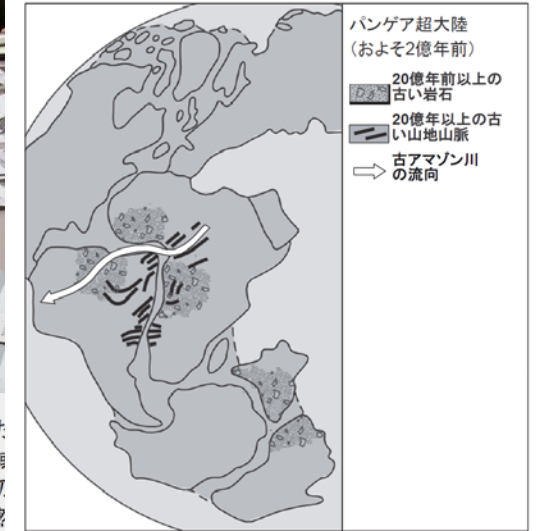
ミステリーとは

- 3人程度の小グループで、**対話を伴う集団学習**
- 各グループには**20枚から30枚程度のカード**が渡される
- 最初に、カードの中から選ばれた**3つ程度のストーリー**を教員が読み上げる。これらのストーリーは**断片的**でありかつ**互いに内容が噛み合わない**ように聞こえるため、生徒の頭には**疑問や謎（ミステリー）**が生じる。（問いとは違う？）
- このミステリーを解くため、事象が書かれた**カードを並び替えてつながり**を探し出す。**論理的**につなぐことでミステリーが解決される。その内容と省察を**発表・共有**するという学習展開が基本とされる。
- 生徒の課題分析、仮説検証、推測などの思考スキルの向上
- 生徒が自らの学習への取り組み方を省察し、メタ認知スキルを向上。

2019年日本地理教育学会大会 でのワークショップ



古アマゾン川は Gondwana 大陸の分離以前には、北東アフリカから流れ出て、西アフリカと南米の北東部のあいだに存在した地溝帯を通過した。その後は、現在の河床部分にあたる場所を流れていたものの、その流れは今日とは逆の流下方向であった。計1万4千キロを流れ、太平洋に注いでいた。



© westermann

40万人が暮らすペルーの都市イキトスは、道路がないが空路か水路で向かうことになる。ここはアマゾンの集水域に含まれている。18世紀の中頃にイエズス会が築いたこの都市は、世界でも有数の辺鄙な都市である。19世紀の天然ゴムブームや、1950年代以降の石油採掘産業、そして数年からは観光業が都市の経済を支えている。

困惑したのうなづける。てサメ、エイ、小エビ、ナ者の情報によると、これの流域等で採れたもので、

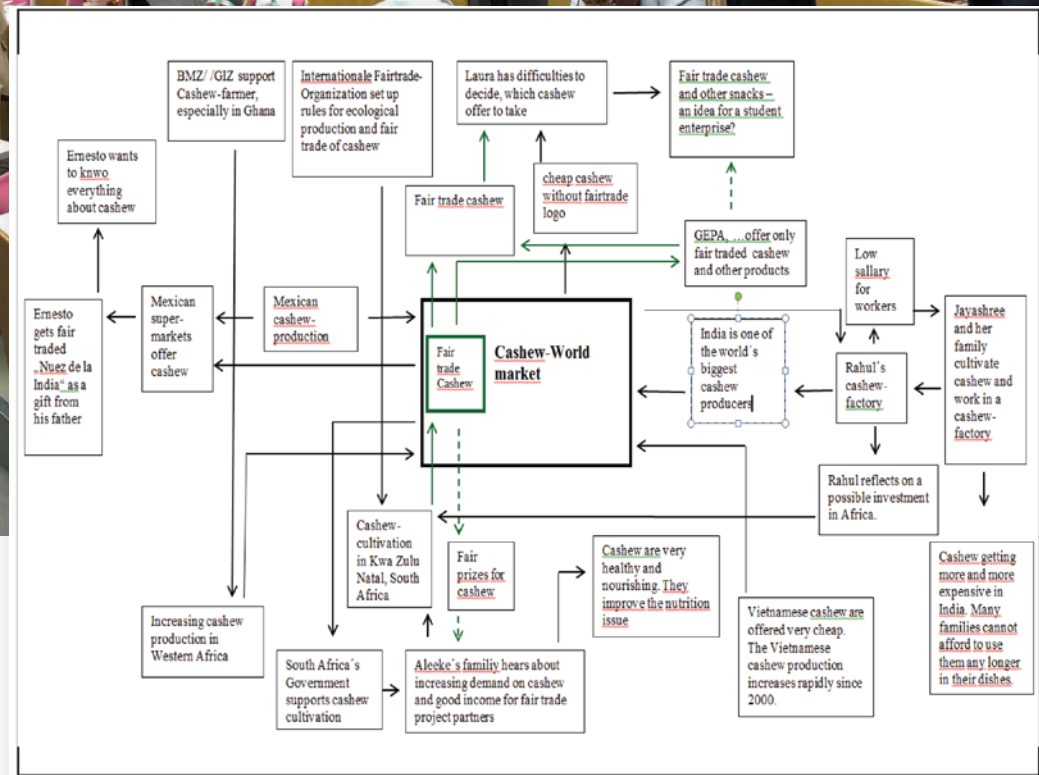
アンデス山脈の向こう側の太平洋からのものはない。



© Westermann



Foto: Fotolia



ミステリーを開発したTTG

- **Thinking Through Geography (TTG) グループ：**
1990年代後半、ニューカッスル大学のDavid Leat、Adam Nicholsを中心
 - 1980年代の「考える理科」(Cognitive Acceleration through Science Education: CASE)プロジェクトに影響を受けたとされる
- 地理の授業を生徒にとって興味深いものにし、トランスファー可能な地理の思考スキルを育て、適切な支援 (scaffolding) により多様で複雑な情報を扱う知的発達を促すことを目的としたプロジェクト
- 手法：生活グラフ (Living graphs) , アウトサイダー (Odd one out) 、**ミステリー (Mystery)** など10のアプローチ
- 課題解決的で**構成主義的** (⇔ **知識重視の画一的地理教育 in 英国**)
- 1998年の地理学協会(GA)教材評価での金賞受賞など高い評価 (志村2012)

国際的な伝播

1998 イギリス



2003 オランダ



2005 ドイツ



2019 日本

日本地理教育学会2019大会
ワークショップ

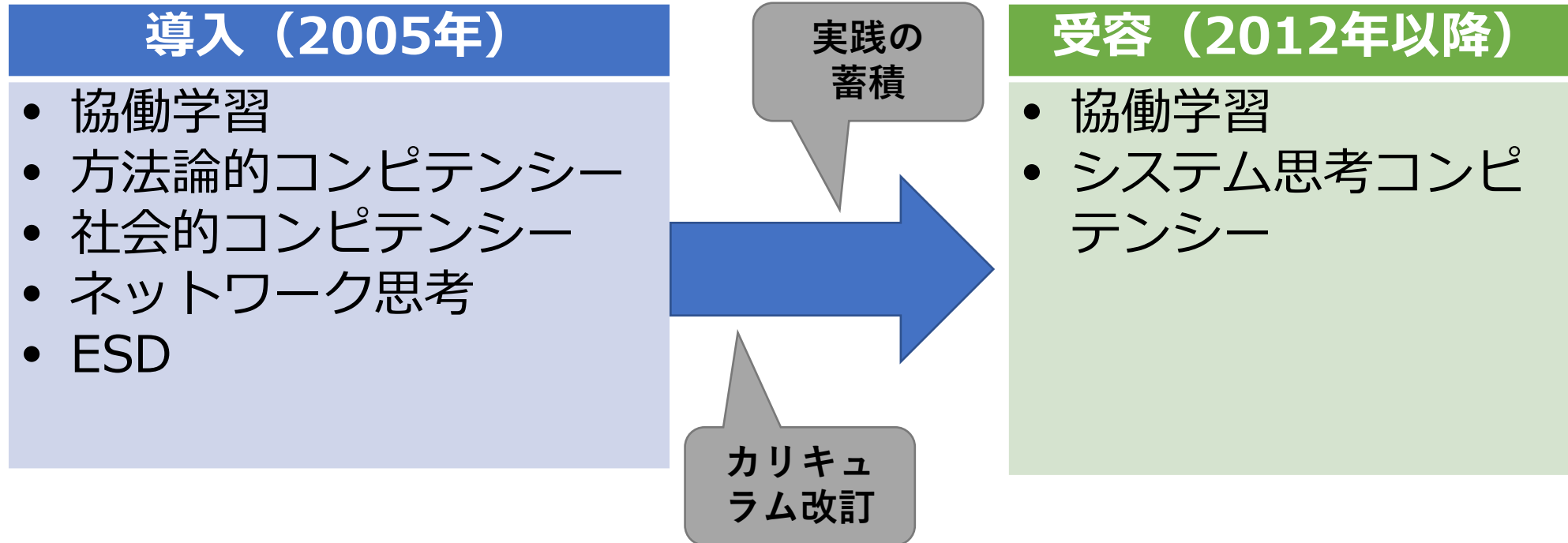


※2008/09年改訂時の「動態地誌」はドイツから。1928年→2008年：80年

Diercke Erde - Physische Übersicht

https://media.diercke.net/omeda/800+/X0501_deutsch_D3-1_Web.jpg

ドイツ 導入後、変容しつつ受容



大学の教員養成課程の地理科教育法での授業案構想

（「紛争ダイヤモンドのミステリー授業案」 Brinkmann and Schöpff, 2013など）

試補研修教員のトレーニング

（ジーゲン試補教員センターの授業モジュール2019「持続可能性コンピテンシーを育成する地理の構成主義的学習方法：Thinking through Geographyの課題解決型学習」など）

現職教員の研修テーマ

（2012年ニーダーザクセン州地理学協会ヒルデスハイム大会での分科会「ミステリーによる協同学習形態」）

日本地理学会 2021 年度サマースクール

「気候変動適応と地理学の貢献」

2021年9月3日(金) 10:00 - 16:00

会場：オンライン

「気候変動適応とは」

吉川圭子氏(国立環境研究所 気候変動適応センター 副センター長)

「国立環境研究所オンラインツアー」

「地方自治体における気候変動適応の研究」

浜田 崇氏(長野県環境保全研究所 主任研究員)

「気候変動の本質を楽しく学ぶ学習手法『ミステリー』」

高橋敬子氏(立教大学 ESD 研究所 特任研究員)

「気候変動対策と国際協力」

宮崎明博氏(国際協力機構 地球環境部 気候変動対策室長)

募集人数：100名

(地理関連分野に関心のある学生を主な対象としますが、学生以外の参加も歓迎します)

参加費：無料

申込み先：<https://forms.gle/49WZw2pkmSXYWHbs5>

連絡先：summerschool@ajg.or.jp (日本地理学会企画専門委員会)

主催：公益社団法人 日本地理学会

後援：国立研究開発法人 国立環境研究所・独立行政法人 国際協力機構



Ex.

2021年9月3日

日本地理学会

サマースクールでも取り上げられていたミステリー

14

研究論文 システム思考コンピテンシーをどのようにして強化するのか？
—日本の気候変動教育における学習手法「ミステリー」の可能性—

高橋 敬子*・ホフマン トーマス**
立教大学ESD研究所*・カールスルーエ教員養成校地理学部**

Can Systems Thinking Competency Be Improved?
-Potential of "Mystery" Learning Method for Climate Change Education in Japan-

Keiko TAKAHASHI* and Thomas HOFFMANN**
Education for Sustainable Development Research Center, Rikkyo University*
Geography Department, Teacher Training Center Karlsruhe, Germany**

(受理日2019年9月17日)

環境教育 VOL. 29-2

本日の報告

報告1：諸富恒一郎（宮崎県立佐土原高等学校）

報告2：山内洋美（宮城県仙台西高校）

コメンテーター 志村喬（上越教育大学）

- お二人の先生方による実践報告を通じて、日本でのミステリーの実践や展開の可能性について検討していきたいとおもいます