

ドイツ地理教育における地理的コンピテンシーの特徴 —初等と中等における教育スタンダードの分析から—

Characteristics of Geographical Competency in German Geography Education : Through the Analysis of Educational Standards in Primary and Secondary Education

阪上 弘彬*
SAKAUE Hiroaki

本稿の目的は、日本の地理教育における地理に関連した「資質・能力」の在り方や学習の連続性に関する議論のための基礎資料を提供することである。そのために、初等教育スタンダードの『事実教授の展望枠組み』および中等教育スタンダードの『ドイツ地理教育スタンダード』の検討から、初等教育・中等教育を通じてどのような地理的コンピテンシーの育成を目指しているのかを明らかにする。ドイツの初等地理学習は、子どもの生活空間を中心に、世界を知り、わかり、世界のなかで自己の位置が理解でき、行動できる子どもの育成を、中等地理学習では多様な空間スケール・性質をもつ空間における「人間—環境」関係を理解し、それを踏まえて新たな空間を（再）構築できる能力をもった子どもの育成を目指している。2つの教育スタンダードでは、「人間—環境」関係にかかわるコンピテンシー（教科専門）、地図コンピテンシーを含む空間定位に関するコンピテンシー（空間定位）、地理的認識を獲得するための調査方法を含む方法に関するコンピテンシー（認識獲得／方法）がどちらにも提示されていた。一方でこれらコンピテンシー領域の内容（スタンダード）を初等教育・中等教育で比較した場合、次の相違点が指摘できる。「教科専門」に関して、初等教育では人間や人間の環境に対する関わりという点から空間の在り方を理解するのに対して、中等教育は人文地理学、自然地理学、「人間—環境」関係の視点から空間を理解することを求めている。「空間定位」では、初等教育は地図の基本的な読み方や地図の活用が意図されている。対して中等教育では、読図と活用に加えて、主題図の作成やGISの活用が加わっている。さらに「認識獲得／方法」に関しては、初等教育では子どもが直接体験・調査できる身近な場所（地域）を対象に観察方法や情報の収集を学ぶのに対して、中等教育ではフィールド調査だけでなく、文献調査も含めて地理的に探究したり、情報を収集したりすることを学習の意図としている。

地理学習における初等教育と中等教育の連続性を考えるにあたっては、地理学習の入り口である初等教育段階での地理学習の在り方に関する議論もまた深める必要があると思われる。

キーワード：地理教育、地理的コンピテンシー、初等・中等教育、教育スタンダード、ドイツ

Key words : geography education, geographical competency, primary and secondary education, educational standards, Germany

I はじめに

1 地理教育を取り巻く動向

1) 日本

2017年および2018年告示の学習指導要領（以下、新学習指導要領とする）では、これまでの学習指導要領と比較して、いくつか大きな変化が生じた。1つが、学習内容の重視から「資質・能力」の重視への移行である。「資質・能力」に関しては、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の3つの柱から整理され、学習指導要領においても、この3つの柱からそれぞれ学習を通じて形成する「資質・能力」が提示された¹⁾。2つが、小学校から高校に至る地理・歴史・公民の系統性が強く表れたことである。その背景には、見方や考え方が地理以外の歴史や公民でも採用さ

れたことが考えられ、小・中・高校の各段階における地理の見方や考え方が議論され、提起されつつある²⁾。加えて新学習指導要領の小学校および中学校社会科では、参考資料として「内容の枠組みと対象」という項目が設けられた。そこでは小・中学校にわたる学習内容のつながりが整理されており、地理では枠組みとして「地球的環境と人々の生活」が、対象として「地域」、「日本」、「世界」が設定された（文部科学省、2018a, pp.150-151；2018b, pp.184-185）。また高校における必修科目「地理総合」の新設を受け井田（2018）は、小学校から高校までの地理学習における知識や技能、地理の見方や考え方の連続性を考慮すること、中学校教員が高校を、高校教員が中学校の地理学習の内容を踏まえて、地理学習の連続性を理解することを求めた。

*兵庫教育大学教員養成・研修高度化センター 助教

令和元年10月25日受理

このように、地理に関連した「資質・能力」の在り方や小学校から高校に至る地理学習の連続性を考える必要が指摘できる。

2) ドイツ連邦共和国

すでに原田 (2006) をはじめとした研究で紹介されているように、日本と同じく PISA ショックを経験し、これを契機にドイツ連邦共和国 (以下、ドイツとする) では 2000 年以降、内容志向からコンピテンシー志向のカリキュラムへと大きく舵を切った。ドイツでは授業を通して育む学力について、教育学者の Weinert (ヴァイネルト) によれば、「教科コンピテンシー (fachliche Komeptenz)」, 「教科横断コンピテンシー (fachübergreifende Kompetenz)」, 「行為コンピテンシー (Handlungskompetenz)」の 3 側面から把握されてきた (原田, 2016, pp.68-69)。またドイツにおいては、州政府にカリキュラム作成等の権限が付与されており、各州政府によって設定される州カリキュラムが法的拘束力を有している。初等教育の基礎学校 (Grundschule) および前期中等教育 (Sekundarstufe I) におけるギムナジウム (Gymnasium) をはじめとする学校のドイツ語・数学・自然科学・体育におけるコンピテンシーの位置づけを州カリキュラムから検討した吉田 (2016) は、全 16 州でコンピテンシーの概念が導入されていること、基礎学校と比して「教科コンピテンシー」の位置づけが前面において強調されていること、そして「教科を越えた (教科横断) コンピテンシー」と「行為コンピテンシー」は多くの州で設定されているが「教科コンピテンシー」に比べてその位置づけは弱いことを明らかにした。また阪上 (2018, pp.63-69) は、前期中等教育ギムナジウムにおける各州の地理カリキュラムを検討し、各州における「教科コンピテンシー」, 「教科横断コンピテンシー」, 「行為コンピテンシー」の内容の特徴を示した。

上述のようにコンピテンシーに対する注目が集まる

第 1 表 研究プロジェクト GEOKOM

研究主題	主導する地理教授学の研究機関所在地
GeoSysKo 地理システムコンピテンシー	ニュルンベルク, ルツェルン
KATKOM 地図評価コンピテンシー	インゴルシュタット, ルートヴィヒスブルク, ミュンスター
REKA 自省的な地図コンピテンシー	コブレンツ, イエナー (イエナ)
KOMAKK 地図表現	バイロイト, ドレスデン
ARK 議論コンピテンシー	ポツダム
HAKO 地理行動コンピテンシー	フェヒタ

資料 : Hemmer (2012, S.97) を筆者邦訳。

中で、地理教育においても教科に関連したコンピテンシーについての議論がなされてきた。Hemmer (2012) によれば、第 1 表に示すコンピテンシーモデルの開発と検証に関するプロジェクトが展開した。このうち GeoSysKo (地理システムコンピテンシー) に関しては、山本 (2016) やレンプフラー (2018) によってその概要が日本に紹介されている。

3) 本稿の目的

本稿の目的は、日本の地理教育における地理に関連した「資質・能力」の在り方や学習の連続性に関する議論のための基礎資料を提供することである。そのために、コンピテンシーに基づく研究やカリキュラム改革に早くから取り組んできたドイツの地理教育に着目する。コンピテンシー志向の教育スタンダード (Bildungsstandards) の検討から、初等教育・中等教育を通じてどのような地理に関する専門的コンピテンシー (以下、地理的コンピテンシーとする) の育成を目指しているのかを明らかにする。その際に、①初等教育・中等教育段階における地理学習の目標、②初等教育・中等教育それぞれにおける地理的コンピテンシーに関する記述と構造、③初等教育・中等教育での地理的コンピテンシーの共通点と相違点、に着目して検討する。

はじめに II では、初等教育・中等教育における地理学習の位置づけを確認するとともに、各州のカリキュラムに影響を与える教育スタンダードの概要を提示する。III および IV では初等教育および中等教育地理における地理の学習目標、「教科コンピテンシー」に焦点を当てその概要を整理する。なお、初等教育の教育スタンダードに関しては阪上ほか (2019)、中等教育の教育スタンダードに関しては服部 (2007) による先行研究がある。そのため、III・IV ではこれらの研究成果を踏まえながら、地理に関連する「教科コンピテンシー」に着目して検討を進める。V ではこれらの整理・検討を踏まえて、ドイツにおける初等教育・中等教育を通じて育成する地理的コンピテンシーの特徴を提示する

II 初等教育・中等教育での地理の位置づけと教育スタンダード

1 初等教育における地理の位置づけと教育スタンダード

ドイツの初等教育は 4 年間であり、児童たちは日本の小学校に相当する基礎学校に通う。初等教育においては、阪上ほか (2019) が報告するように、教育課程においては「地理科」という枠組みで地理学習は存在せず、事実教授 (Sachunterricht) という教科において空間的・地理的視点をいれた学習として展開される。

事実教授は第 1 学年から第 4 学年まで設定されており、総合 (統合) 的、教科横断的な性格をもつ教科である。

また Schleicher (2013, S.239) によれば、「事実教授は児童たちが、彼らの生活空間に気づき、理解すること、その中で自己の位置を確認すること、認識と興味を育むこと、自身の個性を伸ばすこと、そして周りの環境に対

して責任をもってつきあうことを支援する」教科とされている。

地理学習に関する初等教育・中等教育スタンダードとともに、各州文部大臣常設会議 (KMK :

『事実教授の展望枠組み』

- 第1章 展望枠組みのコンセプト
- 第2章 経験に関連した省察と初歩領域における基本的な思考と行動
- 第3章 視点横断的な思考・活動・行動方法
- 第4章 視点に関連したコンピテンシーあるいはコンピテンシー要請
- 第5章 視点に結びついたテーマ領域
- 第6章 個々の視点あるいは視点に結びついたテーマ領域に対する模範となる学習状況
- 第7章 コンピテンシー獲得の評価に対する示唆
- 第8章 事実教授のための前提条件の保障

『地理的視点の具体化』

導入—事実教授における地理的視点

太陽、月、地球—月の満ち欠けの観察と説明

水と土壌の相互影響—水循環に関する観察、実験、モデル化を通じた学習

焦点論文1 地理的視点からの「人間—環境」関係

私達はどのように暮らしているの。お家とその周辺の調査、記述、記録

いつもの通りで一人とモノの移動の調査

多くの人が住んでいる所とあまり人が住んでいない所

マダガスカル—さまざまな視点からの空間と人々の生活状況の観察

作文「旅行記事」—地理学習と言語学習の結合

都市地理学的プロセスの調査と分析

これらすべてはどのように発生し、できたの—自分たちの身の周りとは地球規模における地球の歴史の手がかり

焦点論文2 事実教授における地理学習の文脈における空間概念

校舎—教育的シェルターと公共の間にある経験、参加、形成

視点を変える！児童たちは公共空間と私的空間を多様に知覚する

焦点論文3 空間的オリエンテーションコンピテンシー—都市、国、川以上の

焦点論文4 事実教授における地図コンピテンシーの育成

児童たちとの街の地図と（宝の）地図の作成

地理的活動方法としての地図化とインタビュー—週末マーケットの調査と空間構造の分析

基礎学校におけるデジタル（ジオ）メディア—GPS 機器を使った地球の座標の手がかり

焦点論文5 事実教授における基本的な空間的オリエンテーションモデルの養成

焦点論文6 持続可能な開発（のための教育）—地理学習の基本コンセプト

注1：章のみを示し、節以下の内容は省略。

注2：『地理的視点の具体化』には第○章といった見出しはつけられてはいない。

資料：GDSU (2013) および Adamina u.a. (2016) より筆者作成。

第1図 『事実教授の展望枠組み』および『地理的視点の具体化』の目次

Kultusministerkonferenz) が主導した教育スタンダードからは外れ、関連学会によって教育スタンダード³⁾が作成、公表された(阪上ほか, 2019)。先述のように、事実教授のなかで地理学習が展開する初等教育においては、事実教授学会(GDSU, Gesellschaft für Didaktik Sachunterrichts)によって2002年に初版が、2013年には第2版が公表された。本研究では、第2版であるGDSU(2013)の『事実教授の展望枠組み(Perspektivrahmen Sachunterricht)』を検討対象とした。これに加えて、地理学習の具体的な教授法および学習課題を提案した『事実教授の展望枠組み』の付属書であるAdamina u.a.(2016)の『地理的視点の具体化(Die geographische Perspektive konkret)』を適宜参照した。なお『事実教授の展望枠組み』ならびに『地理的視点の具体化』の目次は、第1図に示すとおりである。

2 中等教育における地理の位置づけと教育スタンダード

一方、中等教育では分岐型のシステムが採用されているため、進学した学校種によって就学年数が異なる。服部(2007)が報告するように中等教育では地理は他の社会系教科と統合が進みつつあるが、阪上(2018)は、

大学入学資格(Abitur)の取得を目指す生徒が通うギムナジウムでは依然として「地理科」が多くの州で採用されていることを報告している。中等教育における地理は、州そして学校種によって多種多様に位置づけられているが、Butt et al.(2006, p.100)によれば、「世界の中で専門的な知識をもった空間に関連した振る舞いの育成(Befähigung und Erziehung des Schülers zu einem kompetenten raumbezogenen Verhalten in der Welt)」という学習目標は州、学校種を越えて共通している。

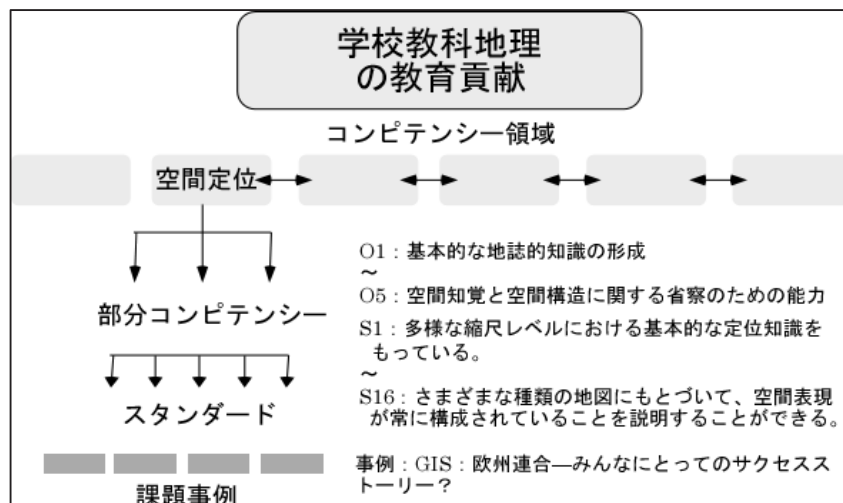
中等教育を対象とした地理の教育スタンダードは、ドイツ地理学会(DGfG, Deutsche Gesellschaft für Geographie)が主導となり、傘下の地理学・地理教育の関連学会が作成に携わった。教育スタンダードは、『ドイツ地理教育スタンダード(Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss)』であり、2006年に初版が公表され、これまでに改訂が8回実施された。本稿では、2019年時点で最新版である第9版のDGfG(2017)を検討対象とした。なお『ドイツ地理教育スタンダード』の目次は、第2図に示すとおりである。また『ドイツ地理教育スタンダード』は第3図に示すように、教育目標(教育貢献)→コンピテンシー領域→部分コンピテンシー→スタンダード→課題事例

『ドイツ地理教育スタンダード』			
1 教育への地理科の貢献	2 地理科のコンピテンシー領域		
3 地理科のコンピテンシー領域のスタンダード	4 課題事例		

注：章のみを示し、節以下の内容は省略。

資料：DGfG(2017)より筆者作成。

第2図 『ドイツ地理教育スタンダード』の目次



注：O1～5が部分コンピテンシーを、S1～16がスタンダードを指している。

資料：Hemmer(2012, S.92)を筆者邦訳・一部加筆。

第3図 『ドイツ地理教育スタンダード』の構造

という構造になっている。なお作成の経緯は服部(2007)において紹介されている。

Ⅲ 初等教育スタンダードにおける地理の学習目標と地理的コンピテンシー

1 学習目標と地理的視点

初等教育における地理学習について、『地理的視点の具体化』では「世界に気づくこと (die Welt wahrzunehmen)」, 「世界を解明すること (die Welt zu erschließen)」, 「世界の中で自己の位置を確かめること

(sich in der Welt zu orientieren)」, 「世界の中で行動すること (in der Welt zu handeln)」, の4点について児童たちが可能になると示されている (Adamina u.a., 2016b)。事実教授のなかに位置づけられる地理学習では、「現実世界に気づき, わかり, そのわかり方 (調査方法) を学んだりするだけでなく, 空間への関わり方を省察したり, 持続可能な開発の視点から空間を捉え, 行動できることも視野に入れた」学習が意図されている (阪上ほか, 2019, p.174)。先述のように, 総合的で, 教科横断的な教科である事実教授では, 学習の設計にあたり, 地理的

次元： 思考・活動・行動方法		視点を横断する思考・活動・行動方法					
		認識する／ 理解する	自立して身 に付ける	評価する／ 省察する	コミュニケー ションする／ 共同で活動す る	事実に 興味を もって 接する	取組む／行動 する
		例：整理する, 比較する	例：情報を導き出す	例：評価する, 判断する	例：話し合う, 論拠を示す	例：探究的な態度を示す	例：形成する, 計画を実行する
視点にかかわる思考・活動方法	例：交渉する, 参加する	社会科学的視点 政治—経済—社会				例：民主主義	視点にかかわるコンセプトとテーマ領域
	例：試す, 実験する	自然科学的視点 活気のある (ない) 自然				例：命, 力	
	例：調査する, 空間の中で自己の位置を確かめる	地理的視点 空間—自然的基礎—生活状況				例：空間利用	
	例：時間の中で自己の位置を確かめる, 再構築する	歴史的視点 時間—変化				例：変化	
	例：構築する, 作成する, 技術を使う	技術的視点 技術—仕事				例：安定性	
		例：モビリティ	例：健康	例：持続可能な開発	例：メディア	次元： コンセプトと テーマ領域	
視点を網目状に結びつけるテーマ領域・問題設定							

注：二重線内が地理学習に関連する箇所である。

資料：GDSU (2013, S.13) および原田 (2014, p.73) をもとに筆者邦訳・再作成。

第4図 『事実教授の展望枠組み』が示すコンピテンシーモデル

視点を含めて5つの視点 (Perspektiv) が設定されている⁴⁾。5つの視点が設定される理由やその役割は3点示されているが、中等教育との関係からみれば「中等教育における教科学習の接続可能性を提供し、その結果、重要な知識領域が適切に考慮されることの保障」が挙げられる (GDSU, 2013, S.14)。つまり地理的視点は、中等教育における地理学習との接続を意識して設定されたものである。

『事実教授の展望枠組み』では、第4図に示すように「視点にかかわるコンセプト・テーマ領域」と「視点を網目状に結びつけるテーマ領域・問題設定」、および「視点にかかわる思考・活動・行動方法」と「視点を横断する思考・活動・行動方法」という二面的開示モデルが採用されている (原田, 2014)。事実教授における地理学習の方向性、とりわけ学習内容と学習方法の関係は、地理的視点に関連した4つの『テーマ領域 (TB GEO)』4つの『思考・活動・行動方法 (DAH GEO)』とによって定められていると考えられる (阪上ほか, 2019, p.175)。

地理的視点に関連する概念やテーマ (内容) の例として「空間利用」が、方法としては「調査する、空間の中で自分の位置を確かめる」が第4図では提示されている。

2 地理学習の内容と方法に関わるコンピテンシーの記述

1) 地理的視点に関連した「テーマ領域」(TB GEO)

地理的視点に関連する内容として『事実教授の展望枠組み』のなかでは、次の4つが示されている：「TB GEO1：自然現象、自然のサイクルと循環」、 「TB GEO2：人々が利用する空間、形成する空間、損なう空間、危うくする空間、そして保護する空間」、 「TB GEO3：空間に対する多様性と密接な関係；身近な場所そして遠くの場所の生活状況」、 「TB GEO4：空間における発展と変化」。

各TB GEOには5～7のスタンダードが設定されている。阪上ほか (2019, pp.176-178) において訳出・分析されているためこれらの詳細の提示は割愛するが、TB GEO1では自然現象の認識や自然的基礎に対する熟考、TB GEO2では「人間—環境」関係の認識、TB GEO3では空間の多様性や生活状況の認識、TB GEO4では身近な場所の空間的变化の認識や空間形成・保護に向けた構想と実行に関する学習内容 (テーマ) が提示されている。また総合的な教科である事実教授のなかで地理学習が展開するため、他の視点、とりわけ社会科学的視点、自然科学的視点、歴史的視点とのつながりも意識された内容になっている (阪上ほか, 2019)。

2) 地理的視点に関連した「思考・活動・行動方法」(DAH GEO)

地理の方法に関するものとして、『事実教授の展望枠

組み』のなかでは、TB GEOと同様に以下の4点が提示されている：「DAH GEO 1：空間と空間における生活状況に気づく；空間に対するイメージや概念を意識し省察する」、 「DAH GEO2：空間を調査する、調べる、結果を記録する」、 「DAH GEO3：空間において自己の位置を確かめる、オリエンテーション手段を扱う」、 「DAH GEO4：空間的状况および『自然—人間』関係に対する規則モデルを構築し、さらに発展させる」。

阪上ほか (2019, pp.178-181) において訳出・分析されているためこれらの詳細の提示は割愛するが、DAH GEO1では空間イメージの把握と省察、DAH GEO2は、身近な空間 (場所) の調査・観察方法やその実施、DAH GEO3では特定の視点・手段および地図を用いた位置把握、DAH GEO4では、「自然—人間」関係のモデル構築がそれぞれ中心となる方法である。

各DAH GEOには5～6のスタンダードが設定されている。特にDAH GEO2では身近な場所を対象とした事象の観察や調査の方法、DAH GEO3では地図に関する基本情報 (凡例) の理解や読図、地図や航空写真・Google Earth等を用いた位置の把握、DAH GEO4では「自然—人間」関係、身近な関係の記述、場所と位置関係のスケッチによる記録、位置関係と空間的つながりの記述といったスタンダードが提示されている。

また子どもの気づきや経験が重視される事実教授において、認識対象となる事象や認識を獲得するための子どもの学習活動の範囲は、子どもの身近な空間 (地域) であることが多いという点が指摘できる。

IV 中等教育スタンダードにおける地理の学習目標と地理的コンピテンシー

1 学習目標と6つのコンピテンシー領域

『ドイツ地理教育スタンダード』では、中等教育における地理学習の目標として、「地球上のさまざまな空間における自然状況と社会的活動間にある関連に対する認識とそれにもとづく空間に関連した行動コンピテンシーの育成」を掲げている (DGfG, 2017, S.5)。言い換えれば、現状の空間を認識するだけでなく、新たな空間を形成 (再構築) するための能力 (空間形成能力) の育成を地理学習の目標としている (服部, 2007)。

空間形成能力の育成のために『ドイツ地理教育スタンダード』では、「教科専門 (Fachwissen)」、 「空間定位 (räumliche Orientierung)」、 「認識獲得 / 方法 (Erkenntnisgewinnung/Methoden)」、 「コミュニケーション (Kommunikation)」、 「判断 / 評価 (Beurteilung/Bewertung)」、 「行動 (Handlung)」の6つのコンピテンシー領域 (Kompetenzbereich) が設定されている。各コンピテンシー領域にはさらに細かな部分コンピテンシーとそれを構成するスタンダードが設定されている (第3図

参照)。

服部 (2007) および DGfG (2017, S.8) によれば, 6つのコンピテンシー領域は相互に結びつく構造体であり, 空間形成能力は第5図に示すように3つの層から構成されている。1つが空間形成の基礎に関するものであり, 「教科専門」, 「認識獲得/方法」そして「評価/判定」, 「コミュニケーション」が該当する。2つが, 他の領域にも不可欠な基礎である「空間定位」である。3つが直接的な空間形成を担う「行動」である。

一方 Meyer (2011) は, 本稿冒頭で紹介した Weinert が示した「教科コンピテンシー」, 「教科横断コンピテンシー」, 「行為コンピテンシー」に準拠する考えから, 6つの領域を分類している (第6図)。1つが専門コンピテンシーと方法コンピテンシーであり, 「教科専門」, 「空間定位」, 「認識獲得/方法」が該当する。2つが, 教科横断的な性格をもつ社会コンピテンシーと個人コンピテンシーであり, 「評価/判定」と「コミュニケーション」が分類されている。3つが行動コンピテンシーである。本稿では, Meyer (2011) によって専門コンピテンシーと方法コンピテンシーに分類された「教科専門」, 「空間定位」, 「認識獲得/方法」に焦点を当て, コンピテンシー

の記述を整理する。

また上記2つの分類 (第5図および第6図) において「行動」は, 独立した領域である。「行動」について『ドイツ地理教育スタンダード』では, 他のコンピテンシー領域と同様に部分コンピテンシーおよびスタンダードが設定されており, 「行動」に関する固有のコンピテンシーの獲得が目指されている。一方で「生徒たちは, これまでに示されたすべての領域で獲得されるコンピテンシーの基礎をもとに, 潜在的に具体的な行動分野において事実や空間にふさわしく従事し, 問題解決に貢献する能力を獲得する」(DGfG, 2017, S.25) との説明もあり, 他の領域を基礎に成り立つコンピテンシー領域でもある。

2 地理の専門にかかわるコンピテンシーの記述

1) 「教科専門」

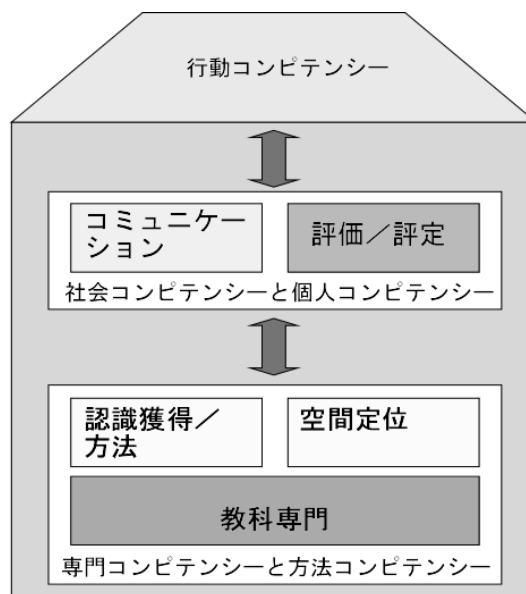
「教科専門」では「さまざまなスケールレベルにおける空間を自然地理的, 人文地理的システムとして把握し, 人間と環境の間にある相互関係を分析することができる能力」の育成が意図されている (DGfG, 2017, S.9の表1)。そのため「教科専門」では, 5つの部分コ

空間定位			
教科専門	認識獲得/方法	判断/評価	コミュニケーション
行動			

注: 原図は Hemmer und Uphues (2007, S.98) である。

資料: 服部 (2007, p.128) より引用, 筆者一部表現修正。

第5図 6つのコンピテンシー領域の関係



資料: Meyer (2011, S.5) を筆者邦訳。

第6図 地理教育とそのコンピテンシーの「校舎」

ンピテンシーが設定されている：「F1：惑星としての地球を記述する能力」, 「F2：自然地理的システムとして, 多様な性質と規模の空間を理解する能力」, 「F3：人文地理的システムとして, 多様な性質と規模の空間を理解する能力」, 「F4：多様な性質と規模の空間における人間—環境関係を分析する能力」, 「F5：明確な問題設定の下で, 多様な性質と規模の空間を分析する能力」。服部（2007, pp.133-137）において訳出・分析されているためこれらの詳細の提示は割愛するが, F1では地球システム, F2およびF3はそれぞれ自然地理学的システム, 人文地理学的システム, F4は「人間—環境」関係（Mensch-Umwelt Beziehung）, F5は特定の諸問題に基づく空間分析のためのコンピテンシーの形成が意図されている。

各部分コンピテンシーには第3図が示すようにスタンダードが設定され, 「教科専門」においては25のスタンダードが設定されている。なおスタンダードの数は, 6つのコンピテンシー領域では最多である。またF2～F4におけるスタンダードでは, 構造, 機能, 過程というシステム要素に着目して, 空間を自然地理, 人文地理, 「人間—環境」関係として分析・把握できる能力が提示されている。

2) 「空間定位」

コンピテンシー領域「空間定位」では「空間の中で自己の位置がわかる能力（地誌的な定位知識, 地図コンピテンシー, 現実空間における定位, 空間認知の省察）」の育成が主となる（DGfG, 2017, S.9の表1）。そのため「空間定位」では, 「教科専門」と同様に5つの部分コンピテンシーが設定されている：「O1：基本的な地誌的知識の形成」, 「O2：空間システムにおける地理的対象物と状況の整理のための能力」, 「O3：適切に地図を扱う能力（地図コンピテンシー）」, 「O4：現実空間における定位のための能力」, 「O5：空間知覚と空間構造に関する省察のための能力」。服部（2007, pp.140-141）において訳出・分析されているためこれらの詳細の提示は割愛するが, O1では地誌的知識の獲得, O2は位置把握のための考え方, O3は地図コンピテンシー, O4は現実世界での位置把握, O5は空間知覚の省察のためのコンピテンシー育成が意図されている。

各部分コンピテンシーには合計16のスタンダードが設定されており, この数は「教科専門」に次いで2番目に多いものとなっている。とりわけ, O3の地図コンピテンシーでは, 地図の読図・活用, 作図やGISが含まれており, O4では現実空間における地図などのオリエンテーション手段を用いた位置把握, O5ではメンタルマップ, さまざまな地図における空間表現の違いに対する理解といったスタンダードが提示されており, 地図に関連したものが多くみられる。

3) 「認識獲得／方法」

コンピテンシー領域「認識獲得／方法」では, 「現実空間ならびにメディアから地理的／地球科学的に重要な情報を獲得, 評価し, 地理における認識獲得に向けた手順を記述することができる能力」の育成が意図されている（DGfG, 2017, S.9の表1）。そのため「認識獲得／方法」では, 4つの部分コンピテンシーが設定されている：「M1：地理的／地球科学的に重要な情報源, 情報形式, 情報方略に関する知識」, 「M2：地理的／地球科学的な問題設定の取り扱いのための情報を獲得する能力」, 「M3：地理的／地球科学的な問いの設定の取り扱いのための情報を評価する能力」, 「M4：地理的／地球科学的な認識獲得のための方法論的ステップを簡単な形式で記述し, 省察する能力」。服部（2007, pp.137-138）において訳出・分析されているためこれらの詳細の提示は割愛するが, M1は地理的情報源に関する知識, M2は地理的情報の収集, M3は地理的情報の活用, M4は地理的探究の方法とその省察に関するコンピテンシーである。

各部分コンピテンシーには, 合計11のスタンダードが設定されている。M2では, 地理的情報の収集にあたっては, 文献資料からの情報収集と合わせて, フィールドワークや実験などからも情報を獲得する内容のスタンダードが提示されている。

IV おわりに

本稿は, 日本の地理教育における地理に関連した「資質・能力」の在り方や学習の連続性に関する議論のための基礎資料を提供するために, 『事実教授の展望枠組み』および『ドイツ地理教育スタンダード』の検討から, 初等教育・中等教育を通じてどのような地理的コンピテンシーの育成を目指しているのかを明らかにしたものである。最後に, 初等教育・中等教育における共通点と相違点に着目して地理的コンピテンシーの特徴を提示する。

ドイツでは地理学習を通して「『人間—環境』関係に気づき, 分析し, 評価する, そしてこれに基づく空間に関連した行動コンピテンシーを発展させ, 実行に移すことができる」人物の育成を目指している（Hemmer, 2013, S.99）。そのなかで初等教育の地理学習は, 子どもの生活空間を中心に, 世界を知り, わかり, 世界のなかで自己の位置が理解でき, 行動できる子どもの育成を目指している。一方で中等教育の地理学習では, 多様な空間スケール・性質をもつ空間における「人間—環境」関係を理解し, それを踏まえて新たな空間を（再）構築できる能力をもった子どもの育成を目指している。

また『事実教授の展望枠組み』では, 地理的視点に関連する内容（TB GEO）と方法（DAH GEO）が設定さ

れている。特に方法に関しては、「空間への気づき」、「調査方法」、「空間定位と地図の活用」、「『人間—環境』関係のモデル」の4つが提示されていた。一方で、『ドイツ地理教育スタンダード』では、6つのコンピテンシー領域が設定されており、地理の教科コンピテンシーに関しては「教科専門」、「空間定位」、「認識獲得／方法」の3つが提示されている。『事実教授の枠組み』と『ドイツ地理教育スタンダード』ともに上述のコンピテンシー領域等には、詳細な内容や方法を定めたスタンダードが下位項目として設定されていた。

地理的コンピテンシーに関して『事実教授の展望枠組み』および『ドイツ地理教育スタンダード』では、「人間—環境」関係にかかわるコンピテンシー（教科専門）、地図コンピテンシーを含む空間定位に関するコンピテンシー（空間定位）、地理的認識を獲得するための調査方法を含む方法に関するコンピテンシー（認識獲得／方法）の3点がどちらにも提示されていた。

一方で「教科専門」、「空間定位」、「認識獲得／方法」の内容（スタンダード）を初等教育・中等教育で比較した場合、第2表に示すような相違点が指摘できる。「教科専門」に関して、初等教育では人間や人間の環境に対する関わり（「自然—人間」関係）という点から空間の在り方を理解するのに対して、中等教育は地理学、言い換えれば人文地理学、自然地理学、「人間—環境」関係の視点から空間を理解することを求めている。「空間定位」に関しては、初等教育では地図の基本的な読み方や地図の活用が意図されているのに対して、中等教育では、読図と活用に加えて、主題図の作成やGISの活用が加わっている。さらに「認識獲得／方法」に関しては、初等教育では子どもが直接体験・調査できる身近な場所（地域）を対象にして観察方法や情報の収集を学ぶのに対して、中等教育ではフィールド調査だけでなく、地理的な情報を含むメディア（本や地図、統計、インターネット）を活用した文献調査も含めて地理的に探究したり、情報を収集したりすることを学習の意図にしている。

また『事実教授の展望枠組み』では「空間への気づき：空間イメージの省察」というコンピテンシーが設定されている。「空間」は地理学習にとって重要な学習対象で

あり、初等教育の地理学習には「児童たちに周りの環境を含めた空間を意識して捉えることを促す」（阪上ほか、2019, p.178）役割があると指摘できる。地理学習における初等教育と中等教育の連続性を考えるにあたっては、地理学習の入り口である初等教育での地理学習の在り方に関する議論もまた深める必要があると思われる。

付記

本稿は、JSPS 科研費 JP17H02704「資質・能力の多様性と学際性を視点にした地理歴史授業の国際協働開発と教師への普及」（研究代表者：伊藤直之）の成果の一部である。また本稿の骨子は、2019年9月22日に開催された2019年度日本地理学会秋季学術大会（於新潟大学）において口頭発表した。末筆になりますが、丁寧な査読意見を示していただいた委員の先生に御礼申し上げます。

注

- 1) 例えば、新学習指導要領における高等学校地理の作成に携わった由井（2018）は、「地理総合」および「地理探究」で育成を目指す「資質・能力」を「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」から整理している。
- 2) これまでも地理の見方や考え方に関する議論がさまざまな立場からなされてきた。例えば、井田（2003）の研究ではそれぞれの主張が整理されている。また秋本（2018）は、「地理総合」における地理の見方や考え方について述べている。
- 3) 学会が作成した教育スタンダードは法的拘束力をもつものではないが、法的拘束力をもつ州カリキュラムに対して一定の影響を与えている（Hemmer, 2012）。
- 4) 地理的視点のほかには、社会科学的視点、自然科学的視点、歴史的視点、技術的視点がある。

文献

秋本弘章（2018）：「地理総合」における「地理の見方・考え方」—空間的思考の育成—。碓井照子編：『「地理総合」ではじまる地理教育—持続可能な社会づくりを

第2表 初等・中等教育における地理的コンピテンシーの相違点

コンピテンシー	段階	相違点(各段階で重視される点)
教科専門	初等教育	自然的要素や環境に対する人間のかかわりの理解
	中等教育	自然地理、人文地理、「人間—環境」関係としての空間システムの理解
空間定位	初等教育	地図の読図・活用
	中等教育	地図の読図・活用、作図、GISの活用
認識獲得／方法	初等教育	主に子どもの生活世界を中心としたフィールドワークによる情報収集
	中等教育	文献資料およびフィールドワーク、実験による情報収集

資料：GDSU（2013）および DGfG（2017）をもとに筆者作成。

- めざして』古今書院, 21-29.
- 井田仁康 (2003) : 地理的な見方・考え方. 杉浦芳夫・中俣 均・水内俊雄・村山祐司編 : 『21 世紀の地理—新しい地理教育—』朝倉書店, 30-52.
- 井田仁康 (2018) : 「地理総合」の内容とその特性. 碓井照子編 : 『「地理総合」ではじまる地理教育—持続可能な社会づくりをめざして』古今書院, 1-10.
- 阪上弘彬 (2018) : 『ドイツ地理教育改革と ESD の展開』古今書院.
- 阪上弘彬・渡邊 巧・大坂 遊 (2019) : ドイツの初等教育における地理学習の特徴—事実教授学会の教育スタンダードおよび付属地理編の分析から—. 兵庫教育大学学校教育学研究, 32, 173-182.
- 服部一秀 (2007) : ドイツ地理学会版教育スタンダードの地理学力像. 山梨大学教育人間科学部紀要, 9, 122-146.
- 原田信之 (2006) : 教育スタンダードによるカリキュラム政策の展開—ドイツにおける PISA ショックと教育改革—. 九州情報大学研究論集, 8 (1), 51-68.
- 原田信之 (2014) : ドイツ初等教育の統合教科「事実教授」の新しいスタンダード—2013 年版改訂学会版スタンダード—. 人間文化研究, 20, 67-82.
- 原田信之 (2016) : 『ドイツの協同学習と汎用的能力の育成』あいり出版.
- 文部科学省 (2018a) : 『小学校学習指導要領解説 (平成 29 年告示) 社会編』日本文教出版.
- 文部科学省 (2018b) : 『中学校学習指導要領解説 (平成 29 年告示) 社会編』東洋館出版社.
- 山本隆太 (2016) : 地理学習におけるシステム思考を用いたコンピテンシー開発論に関する一考察—学問研究と教科教育の架橋—. 教育と研究, (34), 89-106.
- 由井義通 (2018) : 『高等学校新学習指導要領』改訂のポイント「地理総合」と「地理探究」で育成する資質・能力. 地図・地理資料, 2018 年度特別号, 1-5.
- 吉田成章 (2016) : PISA 後ドイツのカリキュラム改革におけるコンピテンシー (Kompetenz) の位置. 広島大学大学院教育学研究科 第三部, 教育人間科学関連領域, 65, 29-38.
- レンプフラー, A. 著, 山本隆太訳 (2018) : 地理教育における地理システムコンピテンシー開発. 新地理, 66 (3), 41-48.
- Adamina, M., Hemmer, M, und Schuber, J. C. Hrsg. (2016) : *Die geographische Perspektive konkret: Begleitband 3 zum Perspektivrahmen Sachunterricht*. Verlag Julius Klinkhardt.
- Butt, G., Hemmer, M, Hernando, A. and Houtsonen, L. (2006) : *Geography in Europe*. Lidstone, J. and Williams, M. eds., *Geographical Education in a Changing World: Past Expedience, Current Trends and Future Challenges*. Springer, 93-106.
- DGfG Hrsg. (2017) : *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss*. DGfG. 9. Auflage.
- GDSU Hrsg. (2013) : *Perspektivrahmen Sachunterricht*. Verlag Julius Klinkhardt. 2. Auflage.
- Hemmer, I. (2012) : Standards und Kompetenzen. Haversath, J. Hrsg. *Geographiedidaktik*. Westermann, 90-106.
- Hemmer, I. (2013) : Geographische Bildung. Böhn, D. und Obermaier, G. Hrsg. *Wörterbuch der Geographiedidaktik*. Westermann, 99-100.
- Hemmer, M. und Uphues, R. (2007) : Geographisches Lernen. Reinhardt, V. Hrsg. *Inhaltsfelder der politischen Bildung*. Schneider, 94-102.
- Meyer, C. (2011) : Zur Einführung. Meyer, C., Henry, R. und Stöber, G. Hrsg. *Geographische Bildung*. Westermann, 5-10.
- Schleicher, Y. (2013) : Sachunterrichtlicher Ansatz. Böhn, D. und Obermaier, G. Hrsg. *Wörterbuch der Geographiedidaktik*. Westermann, 289-239.