SURE 静岡大学学術リポジトリ Shizuoka University REpository

ドイツ地理科カリキュラムにおける総合性とシステムの視座

メタデータ	言語: jpn
	出版者:
	公開日: 2016-06-06
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 山本, 隆太
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00009455

ドイツ地理科カリキュラムにおける総合性とシステムの視座

山本 隆太 (静岡大学教職センター)

1. はじめに

地理学は、自然地理学と人文地理学の両領域を包括していることや、地域という複雑な諸事象から構成される空間を研究対象とすることから、総合的な学問であるといわれる。地理教育においてもこの考え方は共有されており、例えば、総合的な学びとしての地誌学習が学校教育において重視されてきた。さらに近年では、持続可能な社会構築に向けて、社会と環境と経済の関係を多面的に捉える ESD(持続可能な発展のための教育)が学校教育の一大テーマであり、総合的な学びはより一層、重視される傾向にある。

ただし、地理学の総合性に関しては 2000 年頃から相次いで批判や疑義が呈されている。日本では野澤 (2001)が、地理学の「総合性」の虚と実について、古典地理学における各要素を寄せ集めただけの地誌を総合と呼ぶことの空虚さや、そこに批判を加えた 1950 年代の理論・計量地理学とそれ以降の計量分析の意義を述べた上で、今後の在り方として、全体論的総体への視座と、システムという認識方法が持つ可能性について示唆した。同じ頃ドイツでは、ミュンヘン市内の大学の地理学部統合問題を契機として、自然地理学と人文地理学の(再)統合が議論となっていた(Heinritz 2003)。そこで Weichhart(2003)は、地理学の、とりわけ地誌学的な発想に基づく総合性の"虚"を強く批判し、自然地理学と人文地理学の両分野を含む新たな研究領域(「第三の柱」)の必要性を提起した。

このように、2000 年頃から日独ともに地理学の総合性に対して批判が向けられており、類似した課題意識を抱えていたのだが、その後の地理教育での反応は両国で全く異なっている。日本では平成 20 年版中学校学習指導要領 [社会] において動態地誌的な学習が導入されたように、既存の地誌学習の方法論へと回帰した。つまり、野澤(2001)の指摘は活かされなかった。他方ドイツでは、新しい第三の柱の考え方を基礎に置きつつ、野澤も指摘したシステムという認識方法へ急接近する道を選んだ。このことは、ドイツ地理学会が公刊した地理教育スタンダードでの、「地理学はシステム科学であり、地理教育の中核的基礎概念はシステム概念である」(DGfG 2006, 10)という記述に象徴されている。さらには、このスタンダードは各州のカリキュラムに大きな影響を与えている。そこで本稿では、地理の総合性およびシステムに注目し、各州におけるカリキュラム上での具体的な位置づけについて整理することで、地理教育にとって総合性およびシステムが持つ意味を検討する。

近年のドイツ地理教育のカリキュラム研究には、カリキュラム変遷史の概略をまとめた阪上(2015)や、ブランデンブルク州など 5 州の社会系教科のカリキュラムを自然地理学習の観点から検討した山本(2015a)などがある 1)。特に、ベルリンのカリキュラムでは総合性やシステムが、具体的な学習方法とともに記載され、実際の教科書にも反映されていたことが示された(山本 2015b)。以上を踏まえ本稿では、先行研究においても未だ分析されていない 10 州の中から、ドイツ地理学会版地理教育スタンダードが公刊された 2006 年以降に改訂版が出ているバイエルン州、ハンブルク、テューリンゲン州、ザクセン州の

カリキュラムを取り上げ、カリキュラムにおける総合性およびシステムの記述や位置づけについての検 討を行った。

2. カリキュラムにおける総合性とシステムに関する従来の指摘

カリキュラムにおける地理の総合性とシステムについて Schindler (2005)は、地理教育の目標が、様々な諸事象を結び付けることを通じて、複雑な「人間ー自然の作用構造」を理解することにあり、それを支える概念として、複雑な関係性、ネットワーク思考、作用構造、システム志向などがカリキュラム上に登場することを指摘した。その例として、表1のような記述を取り上げている。

表 1 地理の総合性を示すカリキュラムの記述例(Schindler 2005 による)

「地理の目的は、地球システムにおける自然地理的な発展、社会地理的な発展、経済地理的な発展が様々なかたちでお互いに結びつきあい、条件づけあっている様子を、生徒が理解することである。(中略)生徒は、空間を自然的要素と人為的要素の作用構造として理解する。」(ハンブルク 2004 年版地理カリキュラム)

「地理的事象の分析では、複雑な関係性においてそれを扱うことが求められている。」(テューリンゲン州 1999 年版地理カリキュラム)

「地理的な考察と説明の対象は、無機物、生命体、社会、観念などが溶け合うことで生まれる複雑な生活空間である。(中略)地理は、自然科学的教科と社会科学的教科の知識を組み合わせることで、人間と環境の間にある複雑な作用構造をよりよく理解し、うまく形作ることができる」(ブランデンブルク州 2002 年版地理カリキュラム)

「地理の中心概念および考察方法は、自然システムと社会システムの理解等を通じてネットワーク思考へと到達することである」(シュレスヴィヒ・ホルシュタイン 2002 年版地理カリキュラム)

(Schindler 2005, 25 を筆者訳出)

これらの記述からは、現実に存在する複雑な世界を理解するためには地理学の総合的な見方が必要であること、総合性とは自然や社会、経済の結びつきを意味することがわかる。また、シュレスヴィヒ・ホルシュタイン州のように、自然システムと社会システムというシステムの観点 ②を取り入れた州も以前から存在はしていた。しかしシステムの定義やカリキュラム上の位置づけについては不明瞭なままであった(Schindler 2005)。なお、これらの記述はドイツ地理教育スタンダードよりも以前に公刊されたカリキュラムにおいて見られたものであることに留意したい。

3. 調査方法

本研究ではバイエルン州、ハンブルク、テューリンゲン州、ザクセン州の地理のカリキュラムを取り上げた。教科教育としての地理が一般に 5 年生から始まることから、日本の初等教育高学年以上に相当するギムナジウム 5 学年からギムナジウム上級段階の 12 学年までの 8 学年分を分析対象とした。分析に先駆けて、各州のカリキュラムを予め通読し、総合性やシステムに関するワードを抽出するとともに、カリキュラムの構成原理などについて整理した。その結果、ワードに関して、総合性にまつわるものについては「共作用(Zusammenwirken)」、「統合(Integration)」、「相互関係(Wechselbeziehung)」、「相互作用(Wechselwirken)」が抽出された。またこれと同様に、地理の総合性を意味するものと判断できることか

ら、「自然と人間の」など地理の両領域を示唆する語の後ろにきた場合の「関係(Zusammenhang)」、「架橋(Brücken)」などのワードやセンテンスも検討に含めた。システムについては、「システマティック (systematisch)」、「システミック(systemisch)」、「ネットワーク(vernetzt)」といったワードが抽出された。しかし、システムの一般的な語用である「制度」や「系」を意味する System および systematisch は本研究の検討対象とするシステム概念とは異なるため、慎重に区別した。また、総合性との関わりから、本研究ではシステム概念としての「全体論」を意味するシステミックを重点的に取り上げた。

なお、今回調査対象としたカリキュラムの構成原理はコンピテンシー志向、学習内容志向の二種類が認められた。

4. 地理カリキュラムの分析結果

ここでは地理カリキュラムにおける総合性とシステムの位置づけに関する分析の結果について、バイエルン州(2010 年版)、ハンブルク(2011 年版)、テューリンゲン州(2012 年版)、ザクセン州(2011 年版)の順に述べる。

(1) バイエルン州(2010年版)

バイエルン州地理カリキュラム(SSB 2010)では、「空間とグローバルなテーマに関して、<u>自然営力と人</u> <u>為的影響力の共作用</u>を学ぶ」(下線筆者、以下同様)ことや、「地球を人間の生活基盤として捉え、地球科学 関連の知識を学ぶこと」が中核テーマとして挙げられており、地理は「ESD のために、<u>社会科学的な見</u> <u>方と自然科学的な見方を統合する教科</u>である」とされている。とりわけ、自然と社会と政治の関係性を理 解することによって、「課題解決的思考および<u>システミックな思考</u>を育成すること」が目標とされている。 このシステミックという語は、「諸事象を「結びつけて(vernetzt)」理解する」とは区別して用いられてい ることから、「全体論的」を意味するものといえる。

バイエルン州の地理カリキュラム 2010 年版は、学習内容志向の構成原理からなっている(表 2)。5 学年次には、ドイツや身近な地域といったスケールで、「自然要因と文化要因の簡単な関係性を知り、都市空間と地方空間の特色を知ること」が学習目標とされており、具体的には、空間の農業的利用の学習を通じて「自然空間的要因と人為的要因の共作用」を学ぶことが目指されている。同時に、「自然空間の経済的利用の意味を理解させるとともに、自然保護や景観保護への意識も喚起すること」とされている。

システムの学習に関する記載は、8 学年次の「熱帯雨林生態系の特色の<u>共作用をシステミック</u>に記述する」という自然地理学習から始まる。例えば、単元「サハラ以南のアフリカ」の学習目標、「熱帯生態系が脅かされている状況での、自然地理要因と人文地理要因の<u>共作用</u>への視点を獲得する」では、課題解決を目的として自然地理と人文地理の全体論的な学習が目指されている。続く中南米の単元でも、「人間の自然空間への介入」が中核的主題であり、課題志向的な学習が続く。10 学年次では「自然空間や経済、政治、文化の共作用を知り、グローバルな経済関係に対する視点を獲得する」ことや、「(自然の)外的営力が人間に与える影響」と「環境保護」を理解するために、グローバルな視点、地球環境政策の視点で学ぶことが示されており、グローバルな記述に際して全体論的な視点が必要とされている。地理学習のまとめである 11/12 学年次では、「人為的利用と自然生態系の変化による、生活基盤のグローバルな危機」をテ

ーマとしており、例えば、アルプスにおける観光経済と自然のバランスを考える学習が例示されている。 ここでは、いかにして自然に負荷をかけず、人間が自然と調和を果たせるかという、自然と人間のバランスを志向した観点から課題が設定されている。

なおバイエルン州では、学習内容と到達要求水準については教育スタンダードに準拠していることが 明記されている。

(2) ハンブルク(2011 年版)

ハンブルク州地理カリキュラム(HHBSB 2011)では、生徒が「人間の生活基盤である地球が多様性を持ち、かけがえのない存在であることを理解するとともに、責任をもって地球で暮らしていく事」という一般教育的な目標に加えて、「様々な空間における自然的事象と社会的活動の関係性に対する洞察力を獲得し、この洞察力に基づく、空間に関連した行動コンピテンシーを育むこと」が、地理教育の目標とされている。地理の授業では、「ローカル、リージョナル、グローバルといった空間スケールにおいて自然の営力が、空間を特徴づけるような働きをすると同時に、人間にも影響を与えていること」を扱う。そのため、「地理は空間を扱う唯一の教科であるとともに、自然科学の知識と社会科学の知識を結び付け、両者の課題意識や問題設定を架橋する教科でもある」と記載されている。様々な空間における課題については、「マルチパースペクティブな考え方、システミックな考え方、課題解決的な考え方」を地理教育で育んでいく。この考え方は、空間に作用する社会的事項の決定プロセスへの参画や、自地域への責任感ある社会参画といった市民性育成や、環境教育や ESD の実践へと繋がっている。

地理教育の上位目標である「空間に関連した行動コンピテンシー」を育むために、カリキュラムでは、4つの「空間的な見方」(コンテナー、空間構造研究、認知地理学、コミュニケーション・行動)が説明されている。これらはドイツ地理学会(DGfG 2002)の空間コンセプト(Raumkonzept)の四つの観点に、ハンブルク州独自の解釈を加えたものといえる。続いて、この「空間的な見方」をどう育むかというコンピテンシー育成の在り方に関しては、空間オリエンテーション、空間分析、空間評価、行動・責任という4つの「コンピテンシー」(資質・能力)が設定されている。このうち、2番目の空間分析コンピテンシーの育成に関しては、自然地理システムの理解を先に扱い、続いて人文地理システムを扱うという、自然地理先習の考え方が示されている。両システムの総合については、「空間の利用や形成と関わる、自然要因と人文要因の機能的でシステミックな共作用を記述し分析する」とされ、全体論的な観点において総合する見解が示されている。これに関連して扱うテーマとして、観光や生態系、資源などが挙げられているが、学年段階と学習内容(表 3)を鑑みると、10 学年以降で総合観、システム観を養うことが期待されているといえる。10 学年以降では、世界経済や人口、食料や気候変動などグローバルな主題が設定されており、グローバルな事象について全体論を用いて考察する学習が考えられる。ただし、コンピテンシー志向のカリキュラムであることから、具体的な学習内容までは明記されていないため、より詳細については教科書分析などで別途検討する必要がある。

以上をまとめると、ハンブルク州のカリキュラムにおける地理の総合性は、「自然的事象と社会的活動の関係性」という記述に象徴されるように、自然と社会の関係性に依拠する総合観が示されている。そして、その見方には 2 面性がある。一つは、自然が人間側に影響を与えながら空間を形成するというやや自然中心的な見方であり、もう一つは、自然を所与の条件とみなし、人間がそこでいかに判断し利用する

か(開発するか)という人間中心的な見方である。後者はとりわけ、10 学年次での空間分析に際して、「自然地理システムと社会地理システムを理解し、過去及び将来的な発展と課題解決を考える」という記述があるように、人間生活のために課題を解決するという見方に重点が置かれている。また、システムの学習については、課題解決学習と組み合わせて位置づけられている。

(3) テューリンゲン州(2012年版)

テューリンゲン州では地理を、自然科学的な知識と社会科学的な知識を結び付ける「統合教科」としている (TMBWK 2012)。地理教育の目標は、社会科学的コンピテンシーならびに、地理教育スタンダード(DGfG 2006)に準拠した諸コンピテンシーを育成することである。ただし、カリキュラムは学習内容志向で構成されている (表4)。なお、テューリンゲン州では、古典的空間観と批判地理学的アプローチという、空間コンセプト(DGfG 2002)を解釈したとみられる州独自の空間観が示されている。

総合性については、「自然と社会の<u>相互関係」</u>が 5/6 学年次からテーマ化されており、7/8 学年次にはより具体的に、「岩石と外的営力が人間に対して有する意味」という単元が設けられ、天然資源の利用という人間中心的な記述がなされている。一方、9/10 学年次の単元「景観発展と地生態システム」では、「テューリンゲンの自然空間への介入を地生態学的観点から分析し、その影響を議論する」という人為的側面を課題視する側面もあり、やや自然主義的な見方も含まれる。

システムについては、「自然圏と社会圏のあいだの複雑な相互関係を、システミックで、ネットワーク的で、課題解決的な地理的思考によって記述し分析する」ものとして取り上げるとともに、これらの観点はとりわけ、「環境教育やグローバル学習において統合的な視野を与える意義がある」としている。12 学年次の単元「気候変動と地生態システム」では、大気圏や海洋の部分システムについての記述といった自然地理システムの学習がある。また、任意の地点における「地生態システムに対する人間の影響」を考える学習や、単元「自然資源とコンフクリクト」でみられるような課題解決的なテーマの学習において、自然と人間のバランスへの意識や、システム思考の導入がみられる。

(4) ザクセン州(2011年版)

ザクセン州地理カリキュラム(SSK 2011)は、本研究で対象とする 2006 年以降の改訂版が 10、11、12 学年の 3 学年分のみ公刊されているため、他州との比較において資料上の制約がある点に留意しつつ、検討した。

ザクセン州地理教育の目標は、地理の空間的性質を理解し経験することを通じて、「自然環境と天然資源に対して責任ある行動をとるよう育てること」とされている。また、地理は「自然科学と社会科学の統合的アプローチをとるもので、生徒のホリスティックな思考やネットワーク思考を育むもの」であると記されている。これと関連して、システムについては、「自然地理システムと人文地理システムについての知識を得ることと、両システムの相互作用に対する理解を深めること」という教育目的が掲げられている。特にギムナジウム上級段階においては、「空間に関連したシステム思考」の育成を目的としている。これを学年段階を追ってみてみると、例えば6学年次には、「自然収支に対する、人為的介入の地域的影響」を理解し、9学年次ではそのグローバルな影響を理解するなど、自然中心主義的な観点からその相互作用を把握する(表 5)。そして12学年次には地生態システムや景観システムの

考え方に基づいて、生物と非生物からなる複雑な作用構造を用いながらザクセン州の森林を分析する、などの学習を行う。最後の単元は、都市を地生態システムとしてみなし分析する学習となっており、自然中心主義的な見方が反映されている。

5. まとめと考察

以下に、4州のカリキュラム分析結果をまとめる。

バイエルン州は、地理を社会科学と自然科学の見方を統合する教科としていた。地理の総合性は、自然 営力と人為的影響力の共作用において見出され、両者のバランスが採られていた。システムについては、 グローバルなテーマや課題解決における全体論的な見方として用いられていた。

ハンブルクは、地理を自然科学と社会科学の知識を架橋する教科としていた。地理の総合性は、自然的事象と社会的活動の関係性にあるといえ、カリキュラムには自然中心観も人間中心観も含まれていた。また、グローバルな事象の課題解決に際して、全体論的な考え方が用いられていた。

テューリンゲン州は、地理を自然科学と社会科学の統合教科としていた。低学年次は人間中心主義的な立場から人間と自然の関係性が学ばれるが、徐々に自然中心主義も意識しつつ、最終的には、地生態システムをテーマとして、システム思考を用いた課題解決学習へと至るプロセスとなっていた。

ザクセン州は、地理を自然科学と社会科学の統合アプローチとして位置づけ、自然中心主義的な観点から自然と人間の関係を考察していた。ギムナジウム上級段階では、地生態システムの考えに基づき、システム思考を用いて、景観や都市などの非常に複雑な事象の分析が行われる。

以上のカリキュラム分析の結果、総合性については、どのカリキュラムにおいても「自然と社会の関係」や「自然科学と社会科学の架橋」という表現が用いられた(表 6)。しかし、自然中心か人間中心かという比重の置き方は各州によって若干異なっていた。バイエルン州、ハンブルク、テューリンゲン州では自然と人間のバランスや調和が意識されていたのに対して、ザクセン州は自然中心主義的な傾向が見られた。また、学習プロセスについては、自然地理から始まり、人文地理を経て、最終的にはグローバルな事象や地生態システムなどのテーマにおいて地理の総合性を学習する、という共通性が見られた。

システムについては、「システミック」という語によって全体論的な視点として取り入れられていた。 カリキュラム上は課題解決やネットワーク思考といった語と共に用いられており、学習上は、上位学年に おける地生態学習、景観学習などの課題解決学習において重点的に導入されていた。

また、地理教育スタンダード以前のカリキュラム事例(Schindler 2005)と比較すると、総合性の記述については、従来は各州で内容上類似していたものの記述に若干ばらつきがあったが、分析した4州では、自然科学と社会科学あるいは自然と社会という二項対立の記述で整っており、より強い共通性が見られるようになった。システムの記述については、従来の地理的事象のシステマティック(構造)の理解から、複雑な事象に対するシステミック(全体論的)な見方を用いた課題解決学習へと、位置づけが変化していることが示唆された。総合性の記述やシステムの位置づけは地理教育スタンダード(DGfG 2006)の記述とも一致するため、スタンダードの影響と考えられる。

今後、日本でも、ルツェルン宣言に基づいた自然システムと人文システムという考え方を導入するのであれば、あわせて総合性についてもカリキュラムに記載しなければ、なぜシステムという概念が必要となるのかについては理解が得られないだろう。

- 1) その他、地誌学習の観点から地理カリキュラム変遷について言及した山本(2015c)がある。
- 2) 日本の、次期学習指導要領改訂に向けて議論されている地理総合(仮称)の素案においても、「地球規模(グローバル)の自然システム、社会・経済システムの知識と理解」という資質・能力が提起されている(中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会高等学校の地歴・公民科科目の在り方に関する特別チーム:平成27年12月21日:資料6)。この資質・能力観は国際地理学会地理教育委員会によるルツェルン宣言(IGU-CGE 2007)に基づいており、現代世界に共通する地理教育の資質・能力観といえる。

引用文献

- 阪上弘彬 2015. ドイツ地理教育における ESD の観点 ーレールプラン作成に関わる教育学と地理学の検討からー 社会科教育研究 126, 38-48.
- 山本隆太 2015a. ドイツ中等社会系教科における地理カリキュラム 自然地理の扱いに着目して- 静岡大学教育研究 11,75-88.
- 山本隆太 2015b. ドイツ地理教育におけるシンドロームアプローチの受容とその意義: ESD による影響を中心として. 新地理 63-1, 39-58.
- 山本隆太 2015c. ドイツの地理教育史: 概要. 教育と研究 33, 53-69.
- 野澤秀樹 2001. 地理学の「総合性」 ―その虚と実. 地理 46-12, 26-32.
- DGfG: Deutsche Gesellschaft für Geographie 2002. Grundsätze und Empfehlungen für die Lehrplanarbeit im Schulfach Geographie. 39.
- DGfG: Deutsche Gesellschaft für Geographie 2006. Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss. 30.
- HHBSB: Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Schule und Berufsbildung. 2011. Bildungsplan Gymnasium Sekundarstufe I Geographie. 30.
- Heinritz, Günter (ed.) 2003. "Integrative Ansätze in der Geographie Vorbild oder Trugbild?". Münchner Symposium zur Zukunft der Geographie, 28. April 2003. Eine Dokumentation. 72.
- IGU-CGE: International Geographical Union Commission on Geographical Education 2007. Lucerne Declaration on Geographical Education for Sustainable Development. 大西宏治(訳) 2008. 「持続可能な開発のための地理教育に関するルツェルン宣言」新地理 55(3/4), 33-38.
- Schindler, J. 2005. Syndromansatz. Ein praktisches Instrument für die Geographiedidaktik. LIT. 99p. SSK: Sächsisches Staatsministerium für Kultus 2011. Lehrplan Gymnasium Geographie. 49.
- SSB: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung. 2010. Der Lehrplan für das Gymnasium in Bayern im Überblick. 59.
- TMBWK: Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur. 2012. Lehrplan für den Erweb der allgemeinen Hochschulreife. Geografie. 31.
- Weichhart, Peter 2003. Physische Geographie und Humangeographie eine schwierige Beziehung: Skeptische Anmerkungen zu einer. Grundfrage der Geographie und zum Münchner Projekt einer "Integrativen Umweltwissenschaft." 17–34.

表2 パイエルン州地理カリキュラムの内容構成(2010年版)

# !!	地域地理学/空間		自然地理	人文	人文地理]]]]	本は十二十十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十
子牛とアーマ	オリエンテーリング 地質/資源	地質/資源	気候/土壌/植生	地方空間/人口	都市空間/経済	グローハルナーマ	くそう・ケ 狩艦
	故郷	太陽系	・ドイツの自然的空	・ドイツの農業空	・生活空間としての ・世界の食糧	•世界の食糧	•地図作業
郑	・、メイトラン室	・地球の誕生	間区分		都市	子供の日常生活の国	・情報の獲得と
5 5 5 5 7 7	٠ ۲	・岩石、化石、無機	·自然保護	・ベイエアンの農	・空間における都	際比較	判読
77		多		業の変遷	 		•調査
					•首都ベルリン		
	・ヨーロッパとEU	• 火山と地震	・様々な自然要因の ・粗放的、集約的	・粗放的、集約的	•産業空間	•姉妹都市	・地図作業
7学年	・ヨーロッペ 地域	・海洋とヨーロッパ	総合作用	な土地利用	・人口稠密空間	・ヨーロッパの多様性と	・情報の獲得と
ヨーロッパ	各国誌	の海岸地域		・ヨーロッパの超	・観光	第0	判読
				方空間	・ヨーロッパの協働		
	・オリエント	・原油と天然ガス	•気候植生帯	·/~/·	・様々な文化空間	・グローバルな難民の移 ・地図作業	•地図作業
8学年	・サハラ以南のアフ の生成と採掘	の生成と採掘	・雨林、サバンナ、	・オアシス農業	における都市類型	動	・情報の獲得と
熱帯·亜熱帯地域	$\overline{}$		砂漠	・アマゾンの開発	・メトロポリタン化	•経済的関連性の特徴	判読
	・南アメリカ		•砂漠化		•貧富問題	と帰結	
	・インドと中国	・プレートテクトニク	生態学的課題と対	箱作	産業の発展	・グローバリゼーション	• 地図作業
10件	・アメリカ	スの基礎と帰結	無	人口問題	経済発展の道筋	の諸次元	・情報の獲得と
10十十 かいかん 日本	・ロシア	・津波		・転換する社会		・グローバルな環境保護	判読
ノンノ人十年年出	・東南アジア					持続的な発展	
	・オーストシリア						
	・世界に目を向け	・水資源	・大気と海洋の基礎	・地方空間の意味 ・都市化	・都市化	・グローバリゼーション	•地図作業
11/12学年	ю	•資源鉱床	・地生態系	の変化	・メガシティー	の効果	・データの解釈
地生態	・ドイツの空間構造			・人口分布と移民	・不均衡	•地球環境変動	・情報の獲得と
"一つの世界"				人口動態	・途上国と先進国	・観光のグローバル化	判読
						持続的な発展	·野外活動

(Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung. 2010. を元に筆者訳出)

表3 ハンブルク地理カリキュラムの内容構成(2011年版)

5/6学年

オリエンテーション

- ・身近な地域と地球の位置関係
- ・ドイツにおける都市化と産業化を特色とする空間
- ・ドイツの生活と経済: 景観とその利用

7/8学年

暗界を招える

- ・ヨーロッパにおける生活と経済
- ・苛烈な気候条件下での生活と経済
- ・気候植生帯の概観

各国ごとにみる経済と政治の結果としての空間作用プロセス

- ・変革における政治的大国: アメリカ、ロシアなど
- ・巨大人口を抱える国家の将来: 中国、インドなど
- ・中進国から先進国へ: 南アフリカ、アジア四小龍など

9/10学年

地理的な空間分析の社会経済的な側面と生態的側面

- ・世界経済的な結びつき
- ・世界人口と世界食糧
- ・世界における開発格差

地球システム

- ・内的営力と外的営力
- ・地理圏: 土壌など
- 気候変動の原因と結果

(Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Schule und Berufsbildung. 2011.から筆者訳出)

表4 テューリンゲン州地理カリキュラムの内容構成(2012年版)

= /0 11/4 /				
5/6学	• -			
<u>惑星としての地球と生活空間</u>	グローバル			
自然リスクとともにある人々の暮らし	テューリンゲン、ドイツ、ヨーロッパ			
経済と生態系の緊張関係における経済行動	テューリンゲン、ドイツ、ヨーロッパ			
都市と地方空間の生活	テューリンゲン、ドイツ、ヨーロッパ			
7/8学年				
自然空間としての地球	リージョナル、グローバル			
経済要因と生態要因としての観光と余暇	グローバル、アフリカ、中南米、東南アジ			
	ア、リージョナル			
農業と食糧確保	アフリカ、南アメリカ、東南アジア、グローバ			
	ル			
環境要因と開発要因としてのエネルギー資源	グローバル、リージョナル			
グローバルプロセスと地域プロセスに焦点化し	グローバル、リージョナル			
た世界人口の発展	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
岩石の持つ意味と人間に対する外的営力	グローバル、リージョナル			
9/10学年				
国の特色と発展の傾向性	アメリカ			
政治と生態系の衝突とその解決ストラテジー	北アジア、中央アジア、オーストラリア			
景観発達と地生態システム	中央ヨーロッパ、ドイツ、テューリンゲン			
ドイツとヨーロッパの人口変動	ヨーロッパ、ドイツ、テューリンゲン			
11学年※				
景観発達と地生態システム	中央ヨーロッパ、ドイソ、テューリンゲン			
ドイツとヨーロッパの人口変動	ヨーロッパ、ドイツ、テューリンゲン			
12学年				
気候変動と地生態システム	グローバル、ローカル、熱帯湿潤地方、高			
	山地帯			
都市の発展プロセス	グローバル、ローカル、中央ヨーロッパ			
天然資源とコンフリクト	グローバル、リージョナル、乾燥地帯			
経済発展のリージョナルな側面とグローバルな	グローバル、ヨーロッパ、ドイツ、テューリン			
側面	ゲン			
	Fでは、既習事項を復習し深化させる学年段階に当たる			

※上級段階への導入学年である11学年では、既習事項を復習し深化させる学年段階に当たる (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur. 2012. から筆者作成)

表5 ザクセン州地理カリキュラムの内容構成(2011年版)

学年	学習単元	(必修)	選択必修
5学年	1. 私たちの地球 2. 北海やバルト海の海岸 3. 産業集中地帯	4. ドイソの位置 5. 低地 6. 中部山地	1. 故郷巡検(都市) 2. 故郷巡検(農村) 3. 故郷巡検(自然)
6学年	1. ヨーロッパの概観 2. ヨーロッパの気候と植生 3. 北欧	4. ウラル以西のヨーロッパ 5. アルプスの空間 6. 南欧	1. ヨーロッパの経済協力 2. ザクセンの隣国 3. 旅の計画 4. ヨーロッパの交通
7学年	1. 地球の運動と構造 2. アフリカの概観 3. アフリカの気候と植生	4. サハラ以南のアフリカ 5. アラビア圏	 1. 南アフリカ共和国 2. 経済要因としての観光 3. オーストラリア 4. 極地域
8学年	1. アジアの概観 2. インド	3. 中華人民共和国 4. アジア太平洋経済空間	1. アラル海の問題 2. オセアニア 3. 栽培作物としての稲
9学年	1.北アメリカ 2.アテンアメリカ		1. カナダのイヌイット 2. アメリカの国立公園 3. 栽培作物としてのコーヒー豆
10学年	1. 海洋とその利用 2. ザクセンの自然空間	3. ザクセンの経済空間 4. 変動するヨーロッパ	1. 都市空間の分析 2. 地方空間の分析 3. ユーロリージョンの分析
11学年	1. 地球という惑星 2. 地理ダイナミズムの理論 3. 大気圏プロセスの基礎 4. 大気大循環と気候変動	5. グローバルな格差と関連性 6. 経済空間の発展の分析 7. 資源の利用、危機、保護	1. グローバルな格差解消のための開発協力 2. 地球システム:コスモス 3. ヨーロッパ連合 4. 脅かされる生活空間
12学年	1. システムとしての景観 2. ザクセンの森林の発展と利用 3. 針葉樹林帯の利用問題 4亜熱帯の利用問題	5. 人口増大 6. 都市空間の構造とプロセス 7. 都市化とメトロポール化 8. 都市の生態系	1. ラテンアメリカの空間構造 2. アフリカの空間構造 3. 東南アジアの空間構造

注)2011年の内容改訂を受けたのは10,11,12学年。5学年から9学年までは2004年版に準拠。記載した11、12学年については地理を重点コース(Leistungskurs)として選択する者向けのカリキュラムを記載した。

(Sächsisches Staatsministerium für Kultus 2011.から筆者作成)

表 6 地理の総合性を示すカリキュラムの記述

「空間とグローバルなテーマに関して、自然営力と人為的影響力の共作用を学ぶ」「(地理は) ESD のために、社会科学的な見方と自然科学的な見方を統合する教科である」(バイエルン州 2010 年版)

「様々な空間における自然的事象と社会的活動の関係性に対する洞察力を獲得」 「地理は空間を扱う唯一の教科であるとともに、自然科学の知識と社会科学の知識を結び付け、両者の課題意識や問題設定を架橋する教科である」(ハンブルク 2011 年版)

「自然科学的な知識と社会科学的な知識を結び付ける統合教科である」

「自然圏と社会圏のあいだの複雑な相互関係を、システミックで、ネットワーク的で、課題解決的な地理的思考によって記述し分析する。(中略)環境教育やグローバル学習において統合的な視野を与える意義がある」(テューリンゲン州 2012 年版)

「自然科学と社会科学の統合的アプローチをとるもので、生徒のホリスティックな思考やネットワーク思考を育む」

「自然地理システムと人文地理システムについての知識を得ることと、両システムの相互作用に対する理解を深める」(ザクセン州 2011 年版)

(筆者作成)