

ドイツにおける学力向上方策

長島啓記

はじめに

「PISA ショック」ということばを頻繁に見聞きするようになってから、10年以上が経過した。2001年12月、15歳児を対象とした OECD による「生徒の学習到達度調査」(Programme for International Student Assessment, PISA) の最初の調査結果(2000年実施)が公表され、読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーの3分野で、ドイツの得点が OECD 平均を下回り、生徒間の得点の差も大きく、反響を呼ぶことになった。それ以前、1995年に実施された国際教育到達度評価学会(IEA)による第3回国際数学・理科教育調査(Third International Mathematics and Science Study: TIMSS)の結果が芳しくなく、TIMSS ショックということばもないわけではなかったが、PISA2000年調査の結果はショッキングなものであった。加えて、OECD による国際調査と併せて実施されたドイツ国内の調査(PISA-E)の結果が2002年6月に公表され、州間の差が非常に大きいということも明らかになった。

教育に関する基本的権限は連邦ではなく各州が有していることから、各州の教育政策・制度等を調整するための機関として各州文部大臣会議(KMK)が設けられ、これまでも大きな役割を果たしてきた。同会議は、2000年の調査結果が公表されるとすぐに、改革への取り組みとして7項目を示した。それは、①就学前段階から言語能力を改善するための措置、②就学前教育と基礎学校の接続を改善するための措置、③基礎学校の教育、読解力及び数学的・科学的連関の基礎的理解を改善するための措置、④教育的に不利な条件を負う子どもたち、特に移民家庭の子どもたちを効果的に支援するための措置、⑤拘束力のある教育スタンダード及び評価に基づき、授業と学校の質を発展・確保するための措置、⑥教員の専門性、とりわけ診断的・方法的能力における専門性を改善するための措置、⑦特別の教育的な支援を必要とする生徒のための教育・支援、特に学校及び学校外での終日の教育・支援を拡充するための措置、というもの

であった⁽¹⁾。

その後、PISAの2003年調査、2006年調査、2009年調査の結果が公表され、得点は徐々に高くなってきている。この間、ドイツでは学力向上のためにどのような取り組みが進められてきたのか、振り返ってみたい。なお、ここで用いる「学力向上」とは、ドイツで「学校教育の質の向上」(die Sicherung der Qualität schulischer Bildung)、「教育の質の向上」(Qualitätssicherung im Bildung)などといわれているものである。

1 教育スタンダードの設定

〈教育スタンダード〉

従来、ドイツでは、州ごとに教育課程の基準(学習指導要領)は設けられていたが、全州に共通の教育課程の基準は設けられてこなかった。日本では文部科学大臣が学習指導要領を公示しているが、ドイツの場合には、州ごとに学習指導要領が定められており、その名称も Lehrplan, Rahmenrichtlinien, Bildungsplan などさまざまである。なお、ギムナジウムの修了に際して行われるアビトゥア試験に関する統一的試験基準として、教科ごとに EPA (Einheitliche Prüfungsanforderung) が各州文部大臣会議の決議により設けられていた。

各州文部大臣会議による7項目の取り組みの5番目に挙げられた教育スタンダード (Bildungsstandard) は、全州に共通の教育課程の基準である。各州文部大臣会議は、2002年に主要な教科の教育スタンダードを設定することを決議し、2003年、2004年に初等段階(第4学年)のためのドイツ語、数学、ハウプトシューレ修了証(第9学年)のためのドイツ語、数学、第1外国語(英語、仏語)、中級修了証(第10学年)のためのドイツ語、数学、第1外国語(英語、仏語)、生物、化学、物理について、それぞれの教育スタンダードが決議された⁽²⁾。

このように、2003年から2004年にかけて、初等教育、前期中等教育の修了証に関連させて主要教科の教育スタンダードが設定され、後期中等教育の修了証、すなわち大学入学資格(allgemeine Hochschulreife)に関連する教育スタンダードの設定は遅れていた。しかし、2012年10月に大学入学資格のためのドイツ語、数学、外国語(英語、仏語)の教育スタンダードが各州文部大臣会議に

(1) 拙稿「ドイツにおける『PISAショック』と改革への取組」、『比較教育学研究』第29号、(2003年)、65-77頁。

(2) 例えば、各州文部大臣会議, Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Primarbereich, Beschluss vom 15.10.2004.

において決議され⁽³⁾、さらに自然科学（生物、化学、物理）の教育スタンダードの作成も進められている。

教育スタンダードは、「一般的な教育目標を示し、特定の学年段階までに生徒が主要な内容でどのようなコンピテンシーを獲得するべきかを定める」ものであり、「教科の中核領域に集中し、期待される学習成果を示す」ものである⁽⁴⁾。各州文部大臣会議によれば、学校教育の質、学校修了証の同等性、教育システムの透過性を確保することが中心的な課題であるが、それらを確保するために、教育スタンダードは中心的な役割を果たす。それまでドイツで支配的であった州の学習指導要領等による「インプット・コントロール」だけでは望ましい成果は得られず、「アウトプット・コントロール」が必要であるとされた。教育スタンダードの設定に際して、統一試験や学校評価により成果を上げているスカンジナビア諸国、アングロアメリカ諸国も参考にされた。教育の質の向上や外的・内的評価のためには明確な基準が必要であり、教育スタンダードの開発と導入は重要なことと位置づけられた⁽⁵⁾。

教育スタンダードは、まず当該教科の教育への貢献が示され（第1章）、教科の主要なコンピテンシーに関する記述が続き（第2章）、種々のコンピテンシー領域の個々のスタンダードが示され（第3章）、最後にスタンダードが問題例によって具体化され、様々な要求段階に位置づけられる（第4章）、という構成になっている。教育スタンダードの作成は、各州の教授学研究者や教育実践家から構成される作業グループに委ねられた。作業グループの重要な基盤となったのは、アメリカの全米数学教員評議会（NCTM）のスタンダード、ヨーロッパ共通言語参照枠組（CEFR）、PISAのコンピテンシー段階、連邦政府から委託された研究グループによる教育スタンダードに関する報告書（Klime-Expertise）などである⁽⁶⁾。

各州は、協定⁽⁷⁾により、スタンダードを実施し、活用することを義務づけ

(3) 各州文部大臣会議, Bildungsstandards im Fach Deutsch für die Allgemeine Hochschulreife (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012), Bildungsstandards im Fach Mathematik für die Allgemeine Hochschulreife (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012), Bildungsstandards für die fortgeführte Fremdsprache(Englisch / Französisch) für die Allgemeine Hochschulreife (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012).
 (4) 各州文部大臣会議, Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz, Erläuterungen zur Konzeption und Entwicklung (Am 16.12.2004 von der Kultusministerkonferenz zustimmend zur Kenntnis genommen).

(5) 同上。

(6) 同上。

(7) 各州文部大臣会議, Vereinbarung über Bildungsstandards für den Primarbereich (Jahrgangsstufe 4) (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.10.2004), Vereinbarung über

られており、学習指導要領の作成、教員養成・研修の実施、学校開発・授業開発の3分野での取り組みを求められることとなる。

〈教育制度質向上研究所 (IQB) の設置〉

教育スタンダードの設定と並行して、各州文部大臣会議は、普通教育学校システムの質の確保・向上を図るために、共同で「教育制度質向上研究所」(Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen: IQB) をフンボルト大学附置学術施設として設置した。同研究所は、教育スタンダードの達成状況をテストにより定期的に検証すること、州間比較を行うこと、コンピテンシーの段階モデルを開発することなどを任務としており、2004年12月から活動を開始している。

2 教育モニタリングに関する各州文部大臣会議の総合戦略

各州文部大臣会議は、2006年6月、「教育のモニタリングに関する総合戦略」(以下、「総合戦略」)を決議した⁽⁸⁾。「総合戦略」は、①国際学力調査への参加、②州間比較による教育スタンダードの検証、③州内学力調査の実施、④連邦と州による共同の教育報告の作成・公開、という4つの柱から成っている。

〈国際学力調査への参加〉

学力向上への取り組みは、PISA2000年調査の結果が公表される前から始まっている。1997年10月の各州文部大臣会議の決議(コンスタンツ決議)であり、学校教育の質の確保のために、各州間の比較調査を実施すること、国際学力調査に継続的に参加することなどが合意されていた⁽⁹⁾。これは、いわゆる「TIMSS ショック」を契機とするものでもあった。

「総合戦略」で参加するとされた国際学力調査は、生徒の学習到達度調査(PISA)、国際数学・理科教育動向調査(Trends in International Mathematics and Science Study: TIMSS)⁽¹⁰⁾、国際読解力調査(Progress in International Reading Liter-

Bildungsstandards für den Hauptschulabschluss (Jahrgangsstufe 9) (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.10.2004), Vereinbarung über Bildungsstandards für den Mittleren Schulabschluss (Jahrgangsstufe 10) (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 04.12.2003).

(8) 各州文部大臣会議, Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring, 2006.

(9) 各州文部大臣会議, Grundsätzliche Überlegungen zu Leistungsvergleichen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland – Konstanzer Beschluss – (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 24.10.1997).

(10) TIMSS は、2003年調査から「国際数学・理科教育動向調査」という名称となった。それ以前の TIMMS の“T”は“Third”を示していたが、2003年調査からは“Trends”を示して

acy Study:PIRLS, Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung: IGLU) である。学力向上のための方策の一環として、これらの国際学力調査に継続的に参加するということが示された。

国際学力調査に参加し、その結果を継続的に活用していくためには、どの調査にどのようなサイクルで参加し、調査結果を得ていくかが重要となる。2000年調査から参加している生徒の学習到達度調査 (PISA) は、15歳児を対象として、読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーの3分野について、3年ごとに実施される。2000年、2003年、2006年という最初のサイクルを経て、2009年、2012年、2015年という次のサイクルの調査研究に参加する。

国際読解力調査 (PIRLS/IGLU) は、国際教育到達度評価学会 (IEA) が行う第4学年を対象とした読解力に関する調査で、5年ごとに実施される。ドイツは2001年調査に参加し、2006年調査、2011年調査にも参加した。

国際数学・理科教育動向調査 (TIMSS) は、国際到達度評価学会 (IEA) が第4学年、第8学年を対象として行うもので、4年ごとに実施される。ドイツは、第4学年の数学と理科について、2007年、2011年と参加した。第8学年については、数学も理科も調査に参加していない。

ところで、すでに結果が公表されたこれらの調査の結果はどのようなものであったろうか。PISA については、2009年までの調査結果が公表されており、2000年調査では3領域とも OECD 平均を下回っていたのが、その後、徐々に得点は上がってきており、数学的リテラシー、科学的リテラシーは OECD 平均を上回るようになってきているが、読解力については OECD 平均といったところである。得点の推移を示すと、表のようである。

表1 PISA 得点の推移 (括弧内は OECD 平均)

	2000年調査	2003年調査	2006年調査	2009年調査
読解力	484 (500)	491 (494)	495 (492)	497 (493)
数学的リテラシー	490 (500)	503 (500)	504 (498)	513 (496)
科学的リテラシー	487 (500)	502 (500)	516 (500)	520 (501)

(出典)『OECD 生徒の学習到達度調査～2009年調査国際結果の要約～』より筆者作成

国際数学・理科教育動向調査 (TIMSS) については、2007年調査の結果がある。

2008年12月に公表されている。第4学年の数学の平均得点は525点で、国際平均(473点)、EU平均(514点)、OECD平均(513点)を上回っていた。ただし、アジアの上位グループ国(香港、シンガポール、台湾、日本)とは、学年にして1学年分以上の差がある。第4学年の理科の平均得点は528点で、国際平均(476点)を上回っており、OECD平均(523点)、EU平均(525点)を若干上回っている。上記のアジアの上位グループ国との差は、数学よりも小さい。国際学力調査では、生徒の社会的背景や家庭環境等に関するアンケート調査が併せて実施され、得点との相関が検討される。この調査でも、親の文化的背景による影響は、国際比較では非常に強いことが示され、数学よりも理科においてそうである⁽¹¹⁾。

国際読解力調査(PIRLS/IGLU)については、2001年調査の国際報告書が2003年4月、ドイツ国内各州と国際結果の比較が2004年1月に公表され、2006年調査の国際報告書が2007年12月に、ドイツ国内各州と国際結果との比較が2008年12月に公表されている。2006調査の結果は、国際的には良好な成績であり、平均得点も調査に参加したEU平均、OECD平均を上回った。また、2001年調査に比べて、得点の低い層の比率が小さくなっているが、生徒の出身階層の違いによる得点の差は依然として大きかった。各州については、総合読解力のドイツの平均は548点(国際平均506点)であったが、テューリンゲン(564点)、バイエルン(562点)、ザクセン(556点)、ザクセン・アンハルト(555点)、ラインラント・プファルツ(554点)、メクレンブルク・フォアポンメルン(553点)、ザールラント(550点)、バーデン・ヴュルテンベルク(550点)、ニーダーザクセン(544点)、シュレスヴィヒ・ホルシュタイン(544点)、ノルトライン・ヴェストファーレン(543点)、ブランデンブルク(540点)、ヘッセン(536点)、ハンブルク(528点)、ベルリン(525点)、ブレーメン(522点)という状況であり、バイエルンからベルリンまではドイツ平均と統計的に有意差はないとされた⁽¹²⁾。

<州間比較による教育スタンダードの検証>

2003年、2004年に、初等段階(第4学年)、ハウプトシューレ修了証(第9学年)、中級修了証(第10学年)の主要教科に関する教育スタンダードが設定され

(11) 各州文部大臣会議、Pressemitteilung der KMK vom 09.12.2008.

(12) Wilfried Bos, Sabine Hornberg, Karl-Heinz Arnold, Gabriele Faust, Lilian Fried, Eva-Maria Lankes, Knut Schwippert, Renate Valtin (Hrsg.) *IGLU-E 2006 Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich - Zusammenfassung* -, Handout zur Pressekonferenz in Berlin, 2008.

た。これらのスタンダードは各州の学習指導要領で考慮され、学校での授業等に活用されるが、その達成状況についての検証が必要となる。この検証のために、「総合戦略」は、それぞれの教育過程の修了の1年前、すなわち初等段階修了1年前の第3学年、ハウプトシューレ修了証取得1年前の第8学年、中級修了証取得1年前の第9学年で、全州的な統一テストを抽出調査のかたちで実施し、州間比較を行うこととした。

州間比較は、教育制度質向上研究所 (IQB) により行われる。実施されるテストのサイクルは、PISA における3年ごとのサイクルより長く設定されている。PISA の経験では、3年というサイクルは教育システムの質の変化を観察するには短か過ぎるのだという。初等段階のドイツ語と数学の州間比較は、国際読解力調査 (PIRLS/IGLU) に合わせて、5年ごとに実施される。2つの科目について、2011年に調査実施、2012年に報告書刊行、2016年に調査実施、2017年に報告書刊行という段取りである。中等段階 I (第8学年、第9学年) の州間比較は、教科を2つのグループ、すなわちドイツ語・英語・仏語のグループと、数学・自然科学 (生物・化学・物理) のグループに分け、6年サイクルで実施される。これらは、PISA 調査に合わせて実施することとされ、2009年にドイツ語・英語・仏語の州間比較、2012年に数学・自然科学 (生物・化学・物理) の州間比較、2015年にドイツ語・英語・仏語の州間比較というように行われ、国際比較もなされることになる。

〈州内学力調査の実施〉

近年、各州で、州独自の、あるいはいくつかの州が共同で、特定の領域や教科、特定の年齢グループや学年に関して、テストが行われてきた。教育制度質向上研究所 (IQB) は、各州のすべての学校の第3学年と第8学年のすべての生徒を対象とした州内比較調査 (Vergleichsarbeit) の仕組みを整えようとしている。第3学年に関する調査は「VERA-3」、第8学年に関する調査は「VERA-8」である。

同研究所によれば、比較調査は、ある特定の時点で生徒がどのようなコンピテンシー段階に到達しているかについて、テスト (筆記試験) 形式で行われる。すべての州で実施されるが、例外は、すでに第8学年において州独自のテストでコンピテンシーを測定しているバーデン・ヴュルテンベルクである。また、VERA テストは、ヘッセンとノルトライン・ヴェストファーレンでは「学習状況調査」(Lernstandserhebungen)、ハンブルクでは「KERMIT - コンピテンシーを測定する」(KERMIT - Kompetenzen ermitteln)、ザクセンとテューリンゲンで

は「コンピテンシーテスト」(Kompetenztest) という名称となっている⁽¹³⁾。国際学力調査 (PISA, TIMSS, PIRLS/IGLU) 及び教育制度質向上研究所 (IQB) による州間比較は抽出調査で、数年ごとに外部機関により実施されているのに対し、VERA は州内のすべての学校・生徒を対象とし、毎年行われる。また、VERA の調査結果は短期間で学校に返され、授業開発等に役立てられることになる。

なお、各州文部大臣会議は、2012年3月に「VERAの継続発展に関する協定」を決議した⁽¹⁴⁾。VERAの目的、実施方法などに関する協定である。VERAは、「総合戦略」の四つの柱の1つであるが、その中心的機能は、個々の学校の授業の質の改善、学校の質の改善 (Unterrichts- und Schulentwicklung) にある。これに加えて、教育スタンダードの導入・普及のための機能を果たすことが期待されている。協定によれば、このような目的を保証するために、VERAの結果に関する学校の順位表は原則として公表されない。また、VERAの成績が、中等学校 (ハウプトシューレ、実科学校等) への進路指導に利用されてはならない。ただし、生徒や保護者は個別の結果を得ることができる。学校監督 (Schulaufsicht, Schulinspektion) にとって VERA の結果は有効なものであるが、それを活用するかどうかは、州が決定する。同協定は、VERA は、すべての州において、原則として、すべての学校において少なくとも1教科について行われなければならないこと、テストが行われる場合のコンピテンシー領域などについても規定している。

<連邦と州による共同の教育報告の作成・公開>

教育の質が維持されているのか、また向上しているのか、教育システムの発展を継続的に観察していく1つの手段が、各州と連邦が共同で作成する「教育報告」(Bildungsberichterstattung) である。『ドイツの教育』(*Bildung in Deutschland*) という題名で、2006年から2年ごとに公開されている。2012年6月には、4回目の報告として『ドイツの教育2012』(*Bildung in Deutschland 2012*) が公表され、ドイツの教育制度の全体的な状況が、統計や指標に基づき実証的に示されている。

(13) IQB, <http://www.iqb.hu-berlin.de/vera> (2012年11月6日閲覧)。

(14) 各州文部大臣会議, Vereinbarung zur Weiterentwicklung von VERA (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.03.2012)。

3 終日学校の拡大など

教育スタンダードの設定とその達成状況の検証を中心とした方策のほか、PISA ショック以降の学力向上をめぐる動きとして、主要なものを示す。

まず、各州文部大臣会議による7項目の取り組みの最後に挙げられた「学校及び学校外の終日の教育の支援」である。これは、終日(全日)学校(Ganztagsschule)の拡充という方向で進められた。ドイツの学校は午後1時頃には授業が終わる半日学校(Halbtagschule)が一般的であったが、午後も宿題の支援や課外活動などを提供する終日学校の必要性が強調されるようになった。連邦政府がイニシアチブを発揮し、2003年から「将来の教育と保育投資プログラム」(Investitionsprogramm “Zukunft Bildung und Betreuung”: IZBB)を開始し、終日学校の増設や新設に対する財政援助を開始した。このプログラム自体は2009年までであったが、その後も終日学校の拡大は続いている。なお、各州文部大臣会議によれば、終日学校とは、学校統轄の監督と責任の下で、週に3日以上は終日の教育提供を行い、1日の在校時間が通算7時間以上で、参加する生徒に昼食が提供されるなどの条件を満たす学校である。終日学校の形態は、当該校のすべての生徒が週に3日以上参加を義務づけられる「全員参加型」(voll gebundene Form)、一部の生徒が週に3日以上参加する「一部参加型」(teilweise gebundene Form)、生徒の参加は任意の「任意参加型」(offene Form)に分けられる。終日学校に参加している生徒の割合は、普通教育学校全体で28.1%、学校種別では基礎学校が22.8%、ハウプトシューレが33.6%、実科学校が14.8%、ハウプトシューレと実科学校の形態を合わせた学校が41.7%、ギムナジウムが22.7%、総合制学校が73.8%となっているが、州により違いがある(2010年)⁽¹⁵⁾。

次は、7項目の取り組みの6番目、「教員の専門性、とりわけ診断的・方法的な能力における専門性を改善するための措置」である。ドイツの教員が教科専門には強いが、教育方法や教授学の面では不十分なところがあることは、1990年代末に教員養成改革の議論が始まった頃から指摘されてきたことである。各州文部大臣会議は、2004年12月に「教員養成のスタンダード」を決議したが⁽¹⁶⁾、これを基盤として、大学での養成や試補勤務での養成の改善が図られて

(15) 各州文部大臣会議, Allgemein bildende Schulen in Ganztagsform in den Ländern in der Bundesrepublik Deutschland - Statistik 2006 bis 2010 -, 03.04.2012.

(16) 各州文部大臣会議, Standards für die Lehrerbildung : Bildungswissenschaften (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

いる。また、各州で教員研修の活用が図られている。

最後に、教育研究についてである。教育スタンダードを中心としたアウトプット重視の教育改革が進められているなかで、教育に関する実証的研究が求められている。2006年の基本法改正により、連邦と州の共同任務の1つとして、「教育制度の達成力を確認するための協定に基づき、国際比較及びこれに関する報告や勧告において協力することができる」と規定された（第91b条2項）。この共同任務の枠内での研究テーマのうち、学校教育の分野に関して、各州文部大臣会議は、四つのテーマ（テストと評価、授業開発・学校開発、生徒の個別の促進、教員の専門職化）を挙げている⁽¹⁷⁾。また、2010年10月、連邦と各州が共同で財政負担する「国際教育比較調査センター」（Zentrum für internationale Bildungsvergleichsstudien: ZIB）の設置が公表されたが、同センターは当面2016年までのPISA調査など、教育のモニタリングの基盤となる研究を進めていく。

おわりに

PISAショック以降のドイツで、学力向上に向けてどのような取り組みが進められてきているか、概観した。主要教科の教育スタンダードを設定し、その達成状況を統一テストで測定し、国際比較を含めた比較調査を行い、学校や授業の改善につなげていくという、アウトプット志向の改革が進められており、その勢いは一段と加速しているようにもみえる。徐々に成果は上がっているようであるが、移民的背景をもつ子どもの学力の問題、社会経済的に高い階層と低い階層の家庭の子どもの学力格差の問題などは、依然として大きな課題であり続けている。さまざまな取り組みの成果や見通しについて、今後も注目していきたいと考えている。

(17) 各州文部大臣会議, Aktuelle Forschungsinteressen der Länder im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern gemäß Art. 91 b Abs. 2 GG, 13.11.2007.