

# 英国ナショナル・カリキュラムと学習指導要領

## The National Curriculum for England and the Course of Study in Japan

藤田 利光

Toshimitsu Fujita

(和歌山大学教育学部物理学教室)

2005年10月12日受理

The National Curriculum in England (NC) is studied in comparison with the Course of Study (CS) in Japan. The relations between the core, non-core fundamental, and other subjects are reviewed. The school systems and the time allocation policy for subjects appearing in a guidebook published from QCA are compared with those in CS. Several advantages of NC such as the teaching requirement for the use of ICT and language across the curriculum, conscious emphasizes on communication between pupils and learning activities, and well-organized relationships between materials of various subjects in the same key-stages are pointed out. These policies could be transferred effectively to Japan to reform the present CS, whose policies stress-free/‘Yutori’ education and comprehensive study/‘Sougou Gakushoo’ are criticized by various people.

キーワード：ナショナル・カリキュラム、学習指導要領、イギリスの教育、義務教育、カリキュラム

### 1. はじめに

新学習指導要領が1998年に公布され、2002年4月(平成14年度)から小・中学校では新指導要領による教育が始まった。新指導要領は、完全学校週5日制の導入を大前提として、「ゆとり」教育の中で「生きる力」を育むという観点から、「i)豊かな人間性や社会性、国際社会に生きる日本人としての自覚を育成すること、ii)自ら学び、自ら考える力を育成すること、iii)ゆとりのある教育活動を展開する中で、基礎・基本の確実な定着を図り、個性を生かす教育を充実すること、iv)各学校が創意工夫を生かし特色のある教育、特色ある学校づくりを進めること」<sup>1)</sup>の4つをねらいとしてスタートしたものであった。

「ゆとり」教育そのものは、1977年公布の指導要領(小・中学校、1980年4月施行。以下では公布年のみ記す。)に始まる<sup>2)</sup>。それをさらに遡る1958年の指導要領では、それまでの「生活単元学習」から「系統学習」への転換が図られたが、その後、1960年代の我が国の高度経済成長に伴って出てきた科学技術革新に対応した教育を求める産業界の要請と、スプートニク・ショックをきっかけとして先進資本主義経済圏に広がった科学教育現代化の流れを反映して、1968年の指導要領では、理数関係の学習内容の高度化が図られ、いわゆる

「教育の現代化」が行われた。そのとき導入された小学校段階での集合や確率の扱いは、学校現場に少なからぬ混乱を引き起こし、理科の教材として導入された「砂車」は、ねらいであった「重さ」や「かさ」を理解させる教材としては不適切だと批判されるなど、未消化のまま導入された現代化は問題も多かったが、それにも増して、この間、落ちこぼれや非行問題が多発し社会問題化する中で、諸悪の根源は「詰め込み教育」にありとする考えが広まり、それを緩和する措置を講ぜざるを得なくなった。1977年の指導要領では、「ゆとりと充実した学校生活を実現するため」と称して、各教科の標準時数を削減した。この「ゆとり」教育の路線はその後引き継がれ、1989年の指導要領では小学校1、2年生の「理科」と「社会」を廃止して「生活」を導入し、学習評価についても、「詰め込み」型学力ではない学力だとして、児童生徒の「関心・意欲・態度」を重視する、いわゆる「新しい学力観」が導入されることになった。

最初に述べたように、1998年の指導要領では、完全学校週5日制実現のため総授業時間数を削減したが、その他にも、「ゆとり」教育の中で「生きる力」を育むと称して、個別教科の枠を超えた学習を行うため、小、中、高等学校に「総合的な学習の時間」を導入し、これに対しても授業時間数を割くこととなった。総合的

な学習のねらいは「(1)自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育てること。(2)学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的に取り組む態度を育て、自己の在り方生き方を考えることができるようにすること。」<sup>9)</sup>であるとされ、小学校3年から6年では各学年100~105授業時間、中学校では各学年70~130授業時間(時間数および幅は学年によって異なる。)、高等学校では3年間で105~210授業時間を充てることとされた。以上のような事情で、小・中学校では各教科の教育内容を3割程度削減せざるを得ず、その結果、内容の削除、簡略化または上級学校への先送りという形で実現することとなった。

一方「ゆとり」教育については、1998年の新指導要領施行以前から、様々な論者による問題点の指摘が相次いだ。独自の学力調査やアンケート調査に基づいてなされた大学生の理数的能力や学力低下の指摘にはじまり<sup>4)</sup>、理数関係ばかりではなく、全体的な学力や勉学意欲も低下してきているとの批判もあった<sup>5,6)</sup>。これに対して、計測しやすい理数分野の学力で、しかもテストになじむ問題の正答率だけで学力低下を論ずることの是非や、異なる条件下の調査を比較して優劣や変化を議論したり、「ゆとり」教育だけに原因を求めたりできるのかというような疑義、反論も出され、論争がくり広げられた<sup>7,8)</sup>。1998年の新指導要領については、特に理数分野の内容削減に批判が多かった。これを論ずるのはこの小論の趣旨としないが、2001年には文部科学省関係者が「学習指導要領最低基準説」を説くに至り、また2002年には遠山文部科学大臣が緊急アピール「学びのすすめ」の中で「教科書(小・中・高)において、発展的な学習にかかわる記述を可能にする」と表明し、さらに中央教育審議会教科課程部会は、従来の指導要領改訂のサイクルを早めて本年秋から次期指導要領の検討に入るなど、文部科学省も学力低下論争を無視し得ず、対応を迫られ、方向転換を図っているように見える。

著者は、「アドバンス物理研究会(京都・和歌山)」の一員として、イギリスの大学準備教育であるAレベル教育の、物理分野のカリキュラムの1つ、『アドバンス物理』を対象として、教材研究や公開授業を行い、これを我が国の物理教育の改善に役立てることの可能性について研究を行ってきた<sup>9)</sup>。しかし、Aレベル教育に含まれている内容や取り扱いの妥当性を評価するためには、Aレベル以前の、イギリスの義務教育段階での理科教育がどのようなものかを知らなくてはならない。そのため、イギリスの義務教育を法的に規定しているナショナル・カリキュラムの教師用冊子を取り寄せて調べることにした<sup>10)</sup>。

ナショナル・カリキュラムのサイエンスの冊子を通して、著者は学習指導要領との大きな違いを感じた。ナショナル・カリキュラムと其中でのサイエンスは、指導要領と其中での理科とは内容も位置づけも相当に異なっている。ナショナル・カリキュラムにおける教科間の関係も、わが国とは随分異なるものがある。今日いささか混迷の度を増しているやに見える我が国の教育課程や理科教育を見直し今後のあり得べき改革の方向を探る上で、大変示唆に富む内容が含まれているように思えた。そこで著者は、ナショナル・カリキュラムのサイエンスの部分の翻訳を試み、このほど一応それを完了した。翻訳は別の機会に公表するとして、ここでは、ナショナル・カリキュラムと学習指導要領を比較しながら一考察を試みる。

この小論では、イギリスのナショナル・カリキュラムの教科名をあえて「理科」とせずそのまま「サイエンス」としているが、それは、日本語では教科名は「理科」、scienceの訳語は「科学」というように区別しているが、英語にはその区別がないからである。

日本語の「イギリス」は、領土的にはユナイテッド・キングダム(UK)を指し、これはイングランド、ウェールズ、スコットランド、北アイルランドの4地域から成っている。後2者は極めて独立性が高く、教育制度も独立した法律によって営まれているが、前2者は、人口を合わせるとUK人口の9割近くを占め、共通性も高い。従って、イングランドの教育制度はイギリスの教育の支配的な動向を示しているとしてよかろう。以上の理由で、この小論で言うイギリスは、主としてイングランドを指していることを断っておく。

2. ではナショナル・カリキュラムを中心に、イギリスの教育制度の概要を紹介し、義務教育制度と学年進行、教科構成、試験制度、教科の時間配分などについて述べる。3. ではナショナル・カリキュラムの内容的な組み立てについて述べ、日本の学習指導要領の組み立てと比較しながらその特徴を考察する。最後に4. で若干の評価を付け加える。

## 2. ナショナル・カリキュラムと教科構成

ナショナル・カリキュラムは、学習指導要領と同様、イギリスにおける義務教育の教育課程の法的枠組である。1979年に誕生したサッチャー政権の教育改革を承けて、1988年に教育改革法が制定された<sup>11)</sup>。これは1944年の教育法以来の大改革で、それまで統一的なカリキュラムが存在しなかったイギリスで、初めて統一的な教育課程の基準が定められ、それに基づくナショナル・テストが実施されるようになったのである。また、

それまでは基本的に地方教育当局 Local Education Authority (略してLEA) が公的教育の責任を持ち管理してきたのを、親、教師、校長、LEA、地域の識者から選ばれるガバナーにより、学校単位でガバニング・ボデーを構成し、そこにその学校の財政、人事から教育方針まで決定する大きな権限を持たせる「ガバナー制」が導入された(正確には、制度改革により権限の拡大強化が図られたと言うべきかも知れないが)。これにより、以前は義務教育段階のカリキュラムはLEAまたは複数のLEAが作成したガイドラインに基づき各学校が決定していたのを、新制度では、国が設定したナショナル・カリキュラムに基づき、各学校が具体的なカリキュラムを決定するシステムとなった。

日本の教育制度や指導要領と大きく異なるのは、具体的なカリキュラムの決定権が学校に属している点で、極めて中央集権的な日本のシステムの対極をなしている。各学校のカリキュラムを細かく監視するシステムはないが、全国的に実施されるナショナル・テストはナショナル・カリキュラムに準拠しており、ナショナル・テストで基準の到達度に達している生徒の割合が学校ごとに公表され、その一方で、保護者の学校選択の幅が広げられ、しかも学校予算は在籍生徒数に応じて配分されるようになってきていることから、到達競争がシステムの中に仕込まれており、それが学校に対する拘束力として作用することになる。国は、ナショナル・カリキュラムその他の制度的な枠組については統一基準を設けるが、人事や財政、教育方針や学校カリキュラムの設定に至るまで、決定権は学校単位に委ねてしまい、統制的管理は行わず、制御を市場原理に任せるシステムとなっている。

私立学校の場合はナショナル・カリキュラムやナショナル・テストの縛りはないが、義務教育終了時に行う中等教育資格 General Certificate of Secondary Education (略してGCSE) を得ようとする、ナショナル・カリキュラムは無視できない。また、私立学校

も教育基準局 Office of Standards in Education (略してOFSTED) の査察による評価を受けなくてはならないから、実質的には一定の拘束を受ける。

さて、ナショナル・カリキュラムでは、義務教育の学習段階を、学年の開始年齢に応じて次の4つのキー・ステージに分けている。

- キー・ステージ 1 : 5～6歳、
- キー・ステージ 2 : 7～10歳、
- キー・ステージ 3 : 11～13歳、
- キー・ステージ 4 : 14～15歳

学齢は日本より1年早く5歳に始まり、義務教育の標準的な終了年齢は16歳で日本より1年遅く、これは日本の高等学校1年生の終了年齢に相当する。従って義務教育期間は日本より2年長い。キー・ステージ1および2を初等教育段階、キー・ステージ3および4を中等教育段階とするが、対応する学校制度は多様で、入り組んだ構成になっている<sup>11)</sup>。

公立学校の生徒は、キー・ステージ1～3の終了時にナショナル・テストを受ける。これによって生徒の学習達成度や学校教育の適切さが評価される。キー・ステージ4の終了時すなわち義務教育終了時には、生徒はGCSE試験を受け、その成績は、その後の進学や就職の際に能力資格を示す資料として使われる。

義務教育を終えるとその後は、就職するか、中等教育に組み込まれた2年間のシックス・フォーム課程に進級するか、またはそれと独立のシックス・フォーム・カレッジあるいは継続教育カレッジに進学するかのいずれかになる。後の2者を総称して継続教育 further educationと呼ぶ。いずれのシックス・フォームも、主要には選択した数種類の教科についてGCE-Aレベル試験 General Certificate of Education - Advanced Levelの準備教育を行う。この試験の成績は、GCSEの成績と共に大学の入学資格の重要な判定資料として使われる。

教科の分類 教科名	中核教科			基礎教科										その他の教科				
	英語 (国語)	数学 (算数)	サイエンス	デザイン・技術	情報技術	歴史	地理	人文 (環境、経済…)	芸術・デザイン	音楽	体育	現代外国語	公民	宗教教育	性教育	個人・社会・健康	キャリア教育	職業社会
キー・ステージ (対象年齢)																		
キー・ステージ 1 (5-7)	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△
キー・ステージ 2 (7-11)	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△
キー・ステージ 3 (11-14)	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
キー・ステージ 4 (14-16)	◎	◎	◎	●	○		●		●		○	●	○	△	△	△	△	△

表1 ナショナル・カリキュラムの教科と位置づけ

キー・ステージ1～3では、英語(国語)、数学(算数)およびサイエンスの3教科が中核教科core subjectとして必修で、履修時間数も多い(表1の◎)。デザイン・技術、情報伝達技術Information and Communication Technology(略してICT)、歴史、地理、芸術・デザイン、音楽、体育、現代外国語、公民は基礎教科non-core foundation subjectとされ基本的には必修だが、現代外国語と公民はキー・ステージ3から必修となる。また、その他の教科の中では宗教教育が必修である。表1で、○は必修で法定カリキュラムが用意されている。△は必修、▲は必修外だが、いずれも内容はカリキュラムではなく、法定外のガイドラインまたは指導のための枠組みとして示されている。

キー・ステージ4は2004～2006年度に多少変更が加えられているが、それによると、中核に準ずる教科として必修なのが英語、ICT、数学、サイエンス、公民、体育および宗教教育(表1の◎、○および△)で、その他に必修の教科としてキャリア教育、性教育、職業社会(表1の△)があり、資格領域entitlement areaとしてi) 芸術(美術、音楽、演劇、映像など、あらゆる種類の芸術文化を含む)、ii) デザイン・技術、iii) 人文学(地理、歴史、政治、経済、環境など、時間的・空間的な人間存在に関わる諸々についての探究活動を含む)、iv) 現代外国語の4つがある(表1の●)。資格領域は、学習すべき目標や計画的な学習プログラムであることが明確であって、教育雇用大臣が認定する資格取得と関係しており生徒のニーズに合致するものであれば、内容や分量、開設方法等には特に制約がない。学校は各分野1つ以上の資格領域を履修コースとして設定し、必ず生徒が選択できるようにしなければならないとされている。

宗教教育は全てのキー・ステージで必修だが、現実には、イスラム系移民を含めて宗教的背景が多様で実施が難しく、あまり行われていないとのことである<sup>11)</sup>。

授業時間数には法的基準がなく、基本的には各教科の時間配分は学校に任されている。参考のため、教育・訓練省Department for Education and Skill(略してDfES)の外郭団体である資格カリキュラム機構Qualification and Curriculum Authority(略してQCA)のサイトからダウンロードした資料を引用すると、「ナショナル・カリキュラムの各教科に対する時間配分には法的な定めはない。しかしながら、リテラシーとヌメラシーに関する国家戦略に基づけば、読み書きと算数・数学に毎日一定の時間を配分することが求められる。児童生徒が全ての教育プログラムを成功裏に修得するよう必要な時間を配分することは、各学校に任されている。各学校の課題は、児童生徒に、幅広い均衡のとれたカリキュラムを十分に深く学ばせながら、どうすれば中核教科に十分な教育時間を振り向けられるかを決定することである。」<sup>12)</sup>(著者訳。以下同じ。)とある。これらの文献<sup>12,13)</sup>には、各学校がキー・ステージ1、2および3の授業計画を立案する際の時間配分のひな形が示されているので、それを整理して表2に示す。引用文献では、これはあくまで出発点であるとして、各学校の状況に応じてどのように変更すればよいか詳しく解説してある。表中の時間は、授業時間の単位ではなく、60分を1時間とする実時間なので、学習指導要領と比較する場合には注意が必要である。

各教科の時間比率は、年間の授業日数を36週、週平均授業時間数をキー・ステージ1では21時間/週、キー・ステージ2では21時間30分/週、キー・ステージ3

	キー・ステージ1		キー・ステージ2		キー・ステージ3	
	年間時間数	比率	年間時間数	比率	年間時間数	比率
英語(国語)	180-270	24%-36%	180-270	21%-32%	108	12%
数学(算数)	135	18%	150-180	18%-21%	108	12%
サイエンス	54	7%	72	9%	108	12%
デザイン・技術	30	4%	33	4%	54	6%
ICT	30	4%	33	4%	36	4%
歴史	30	4%	33	4%	45	5%
地理	30	4%	33	4%	45	5%
現代外国語(初習)					72	8%
芸術・デザイン	30	4%	33	4%	36	4%
音楽	30	4%	33	4%	36	4%
体育	45	6%	45	5%	54	6%
公民					27	3%
宗教教育	36	5%	45	5%	45	5%
合計	630-720	84%-96%	690-810	82%-96%	774	86%

表2 各教科の標準的な時間配分

3では25時間/週として計算した総授業時間数に対する比率である。

学校は、時間配分ばかりでなく、必要ならばナショナル・カリキュラムにない教科を開設して履修させることもできる。各学校のカリキュラムは、学校が置かれた状況や児童生徒の必要に応じて柔軟に運用するものであり、そのための基礎を提供するというのがナショナル・カリキュラムの位置づけなので、合計が100%にならないのはそうした柔軟運用のための余裕が含まれているからでもある。

中核教科や基礎教科には、教科ごとに幾つかの項目で到達目標が設定されており、各到達目標の達成度は、レベル1～レベル8および卓越したレベルの9段階の到達レベルで評価される。各キー・ステージは、表3のように、教科ごとに、生徒に取り組んで欲しいレベルの範囲と、キー・ステージ終了時までには達成して欲しいレベルが設定されている。

大多数の生徒が授業で取り組んで欲しいレベルの範囲	大多数の生徒が各キー・ステージの終了時までには達成して欲しいレベル
キー・ステージ1	1-3 7歳 2
キー・ステージ2	2-5 11歳 4
キー・ステージ3	3-7 14歳 5/6

表3 各キー・ステージの到達目標

ナショナル・テストの実施教科は、キー・ステージ1の終了時には英語(国語)の読み書きと算数、キー・ステージ2および3の終了時には英語(国語)、数学(算数)およびサイエンスとなっており、中核教科に限ら

れている。ナショナル・テストの結果は、基準レベルに達した生徒の割合が学校ごとに公表され、それに基づき各報道機関が学校の成績順位一覧表league tableを作成して報道し、それが保護者の学校選択を左右するため、この成績を上げようと公立学校が競争を過熱させる原因となっているようである<sup>11)</sup>。

キー・ステージ4終了時のGCSE試験は、中核教科および基礎教科の主要6教科と、それ以外のいくつかの選択教科で受けるようになっている。従って、キー・ステージ4は、基本的にはGCSE試験の受験準備および実社会への準備教育の2年間として位置付けられる。以前は、事情によってカリキュラムの適用除外が認められていたが、2004年度の変更で適用除外はなくなり、その代わり、基礎教科が必修教科と資格領域のコースに分けられ、資格領域のコースについては、学校の方針によって、必修にも生徒の選択にもできるようになった。また、キー・ステージ4のサイエンスはシングルとダブルの2種類があって、移民の子弟などは学習負担が少ないシングルの方を選択できたのだが、2006年度に予定されている変更では、ダブル・サイエンスの内容を多少削減することにより一本化が図られる。

表4に、1998年の小・中学校学習指導要領の年間授業時間数と教科ごとの時間配分を示した。配分時間は、表示した学年の範囲で平均をとり、1時間を60分とする実時間に換算して、小数点以下は四捨五入した。総合的な学習の時間を差し引いた年間の総授業時間数と表2を比較すると、イギリスの方がやや多めである。それ以外に、イギリスの場合、中核教科に配分される時間数が日本に比べて確実に多い。イギリスではICT

	小学校1、2年平均		小学校3-6年平均		中学校平均	
	年間時間数	比率	年間時間数	比率	年間時間数	比率
国語	207	34%	155	22%	97	12%
算数	101	17%	113	16%	88	11%
理科			66	9%	81	10%
社会			65	9%	82	10%
生活	78	13%				
音楽	52	9%	41	6%	32	4%
図画工作	52	9%	41	6%	32	4%
体育	68	11%	68	10%	75	9%
家庭/技術・家庭			22	3%	49	6%
外国語					88	11%
道徳	26	4%	26	4%	29	4%
特別活動	26	4%	26	4%	29	4%
選択教科					51-93	6%-11%
総合的な学習			81	11%	75-110	9%-14%
総授業時数	608	100%	702	100%	817	

表4 学習指導要領の教科別時間配分

は中核教科に準じて重要視されているから、それを加えらるとなおさら学習指導要領との差は開く。デザイン・技術は物作りのためのデザインや技能なのだが、これがキー・ステージ1～3まで9年間、必修の基礎教科として入っている。日本の技術科が中学校3年間だけなのと比べると、時間配分の違いは大きい。逆に、音楽、図工、体育に相当する教科への配分時間は日本よりも少ない。また、社会という教科は存在せず地理と歴史であり、家庭科も総合的な学習も特別活動も、対応する教科は見られない。並んだ教科名からすると、教科としての枠組みのはっきりした知識・技能・理解に関する教育を重視しているように見え、今日の我が国の風潮からすれば、各方面から「知育偏重」の批判を浴びそうである。

そこで、次節ではナショナル・カリキュラムの内容に立ち入って、その構成を調べてみよう。

### 3. ナショナル・カリキュラムの構成

ナショナル・カリキュラムには、各教科とも、教育要件として最初にキー・ステージごとの教育プログラム programs of studyの記述がある。そこでは、まず知識・技能・理解 knowledge, skills and understandingとして、各教科で教えるべき内容を記述している。その後、当該キー・ステージの学習の広がり breadth of studyを記述し、そこで述べられている状況、学習活動、学習領域および色々な学習経験を通して知識・技能・理解を教えるべきであるとして、いくつかの事柄を述べている。例えば数学(算数)の教育要件の場合、5、6歳児を対象とするキー・ステージ1の段階では、知識・技能・理解として「Ma2 数」および「Ma3 形、空間および測定」の2つの節の記述があり、引き続いて学習の広がりでは次のように述べている(「Ma1 数学の利用と応用」は、到達目標にはあるが知識・技能・理解には記述がない。キー・ステージ2以降では「Ma4 データの扱い」が付け加わる。また、キー・ステージ3と4ではMa2の表題が「Ma2 数と代数」に変わる。)

「このキー・ステージの間、生徒たちは次のことを通して知識・技能・理解を教えらるべきである：

- a 実的な活動、探究、討論
- b 数学的な考えを実際の活動に用いて、対象、描画、図、言葉、数字および記号を用いて記録すること
- c 頭の中にある数や数の関係に関するイメージを用いて暗算の能力を発達させること
- d 色々な実際の状況の中で、見積もり、計算、作図および測定を行うこと
- e 実際の活動の中でデータを用いて推理すること

- f ICTを含めて様々な情報源や題材を探究し利用すること
- g 算数の勉強とそれ以外の数学の勉強を関係づけるよう促す活動。」

ここに表れているように、ナショナル・カリキュラムでは、生徒の知識・技能・理解を、実的な活動や作業、討論などを通して身につけさせようとしている。このことは別のデータからも裏付けられる。ナショナル・カリキュラムの英語(国語)、数学、サイエンス、音楽の知識・技能・理解および到達目標の記述の中で、伝達communication、議論discussion、他者othersおよびICTという用語を拾って、出現回数を数えた結果を表5に示す。括弧の中の数字は到達目標の記述に表れる回数である。

	英語	数学	サイエンス	音楽
communication	17(+4)	26(+3)	24(+11)	5
discussion	27(+9)	26(+4)	3	1
others	30(+7)	2(+2)	22(+2)	11(+5)
ICT	11	44	83	10

表5 用語の出現回数

この数は、教科の教育においても、友達と意見を交わしながらする作業や討論、コミュニケーションあるいはプレゼンテーションなど、サイエンスの場合には作業の中で自分と一緒に作業する他者の安全性や健康に留意することも含めて、他者との関わりを重視しているということの表れである。音楽の場合は、ナショナル・カリキュラムの記述そのものが少ないため数も少めである。比較のため、学習指導要領で「友達」、(他人を意味する用法での)「他」、「相手」、「自己」の用語の出現回数を調べてみると、国語では小学校で12回、中学校では6回、生活科で1回、しかし数学や理科では0回である。また、「話し」、「話す」、「聞く」、「発表」、「討論」を調べると、国語では小学校では68回、中学校では38回だが、他の教科では外国語を除いて全く見られない。国語以外では、コミュニケーションや意見交換、討論、共同作業等については教科の要件としての価値が認められていないと断ぜざるを得ない。その国語でさえ、言葉を話す能力という意味で使われているにすぎない。もちろん、これを以てわが国の教育がコミュニケーション能力や他との協力を軽視していると言うつもりは全く無い。現実には、学校の教育活動の中で十二分に取り組まれているに違いない。しかしそれはあくまで教科の外のことであり、教科の中で、教科の力として、教科内容に位置づけて扱っているか否かという点では大きな違いがある。

表5ではICT(情報伝達技術)の語の出現回数も示し

たが、ICTについては、全教科のカリキュラムで共通の項を立て、「教科横断的な情報技術の使用」として次のように述べている。

- 「1 全ての教科で学習支援にICT機器を使用することを通じて、生徒たちは、ICTの能力を応用し発達させる機会を与えられるべきである（キー・ステージ1および2の体育を除く）。
- 2 以下のことをするよう教えられることによって、生徒たちは自分たちの作業を支援する機会を与えられるべきである：
- a 必要を満たす情報を選択して総合し、その精度や偏り、もっともらしさについて疑問を呈する能力を発達させながら、様々な情報源から物事を見出す
- b ICTの道具立てを用いて自分たちの仕事を修正し確度を上げながら、考えを発展させる
- c 直接的および電子メディアを通して、情報を交換し共有する
- d 作業の進行に伴いその質を批判的に熟考しながら、点検し、修正し、評価する」

ICTは中核に準ずる教科として必修になってもいるが、そこで得た技能を他の教科で使うことにより、その教科の教材の幅を広げ、学習内容の高度化を図り、学習意欲を高め、同時に、全ての児童生徒が自在に使える知識・技能としてICTを修得させることを企図したものと理解できる。同じような扱いなのだが、「教科横断的な言語の使用」という項目があって、次のように述べている。

- 「1 生徒たちは、全教科で、間違いなく適切に自己を表現すること、および誤り無く理解して読むことを教えられべきである。話し言葉・書き言葉としての標準英語は、知識・技能を教え学ぶ際の主要言語なのだから、生徒たちは、標準英語を認識し使用するよう教えられべきである。

#### 書き方

- 2 書き方では、生徒たちは、正しい綴りと句読点を用いて、文法的な約束に従うことを教えられべきである。また、書き方を、論理的で一貫した形に整理するよう教えられべきである。

#### 話し方

- 3 話し方では、生徒たちは、精確で説得力のある言葉を使うよう教えられべきである。

#### 聞き方

- 4 生徒たちは、他人の発言を聞いて応答し、自らの考えや視点を建設的に作りあげることが教えられべきである。

#### 読み方

- 5 読み方では、生徒たちは、理解して読んだり、情

報を探し出して用いたり、経過や論議を理解して要約したり、あるいは読んで学んだことを総合したり翻案したりすることに役立つ方策を教えられべきである。

- 6 生徒たちは、教科における技術的および専門的な語彙とその用法および綴りを教えられべきである。また、様々な教科における理解や表現に不可欠な言葉の類型patternを使用することも教えられべきである。これらは、教科でしばしば使われる文、段落、文章の構成を含む[例えば、因果関係、年代記、論理、仮説、比較、および質問や議論の展開の仕方]。」

ICTおよび言語の使用は、一般的教育要件の中で、全ての教科に共通する事項として扱われている。一般的教育要件には、その他「インクルージョン」<sup>4)</sup>に関する記述もあり、これ自身、ナショナル・カリキュラムを支える基本理念の一つとして重要で、著者には大変興味深いものなのだが、ここではその紹介は割愛する。

教科横断的な言語の使用を重視していることから、どの教科も英語（国語）との結びつきが深いことは理解できる。ICTの利用を強調していることからICTとの結びつきも同様に強かろう。サイエンスは数学と結びつきが強いものと予想でき、デザイン・技術はサイエンスとも無関係ではなかろう。教科間の関係について、ナショナル・カリキュラムの教師用冊子では、他教科のカリキュラムの教育要件と関係が深い箇所に、そこから直ちに他教科の（同じキー・ステージの）該当部分を参照できるようにするため注が付してある。教科間の参照関係を集計して表6に示す。この表は、「参照する教科」の教師用冊子で他教科を参照している場合、他教科すなわち「参照される教科」ごとに参照回数を集計して縦に並べたものである。「参照する教科」の1つの箇所「参照される教科」の複数の箇所を参照している場合は、それが同じ教科である限りは1回とした。表からは、英語は他のどの教科も参照しておらず、他から参照される回数が最も多いことが分かる。予想通りである。

中核教科は参照される回数も多い。英語（国語）が最多で数学がそれに続く。デザイン・技術でサイエンスの参照回数が多いのも理解できる。体育がサイエンスを参照しているのは、身体機能、健康などがサイエンスに含まれているからである。ICTが多いのは、ICTを重視していることの表れだろう。ただし、教科におけるICTの利用については、これとは別に「ICTの利用」とする注釈があり、例えばインターネット利用、CD-ROM教材利用、マルチメディアの利用、スプレッドシートによるデータの整理のように、具体的な利用

参照する教科 参照される教科	英語 (国語)	数学 (算数)	サイ エ ン ス	デザ イン ・ 技 術	I C T	歴 史	地 理	現 代 外 国 語 (初 習)	芸 術 ・ デ ザ イ ン	音 楽	体 育	公 民	合 計
英語(国語)		32	16	4	5	6	6	2	6	12	4	6	99
数学(算数)			35	3	2	1	9		2			1	53
サイエンス				6			1			2	4	2	15
デザイン・技術									3				3
ICT			8	4		2	3	3		1			21
歴史												1	1
地理											2		2
現代外国語(初習)												2	2
芸術・デザイン				3								1	4
音楽											3	1	4
体育										5			5
公民													0

表6 教科間のつながり

法を記している。従って表6の参照回数は純粋にICTの教育要件を参照している回数である。

英語、数学、サイエンスを中核教科として重視していることから、ナショナル・カリキュラムの各教科は決して並列的で横並びの対等な関係ではないことがわかる。このように言う場合注意すべきは、これはそれぞれの個別教科の先に控えている個別学問の学問的な価値の上下や教える教師の地位の上下とは無関係だということである。子供を教育する場合の教科として、位置付けの違いを述べただけである。我々の社会にとっては農学も電子工学も心理学も経済学も必要だが、だからといって義務教育で全員にこれらを教えろと主張する人も無かろう。義務教育では、より基礎的、基本的な知識・技能・理解の発達を目指すべきことは疑いようがない。「読み、書き、算」が基本であるなら、英語(国語)と数学が重要なのは当然である。ではなぜサイエンスが、ナショナル・カリキュラムでこのように重視されているのだろうか。日本の学習指導要領の教科の並び方からすると理解しにくいところである。

サイエンスを中核教科に位置づけている一つの理由は、英語(国語)や数学ほどではないにせよ、他教科からの参照回数が多いことに見られるように、中核教科以外の他教科に比べてより共通基礎的と考えられているからだとも言えよう。逆に言えば、体育の場合の健康、身体の生理機能の知識、音楽の場合の音程や音色と振動や音波に関する知識のように、当該教科の中では断片的な知識となりかねないものを、意識的にサイエンスと関係づけることにより、知識の総合化を図

り、生きた知識として修得させることが可能となる。

ナショナル・カリキュラムでは、中核教科の教育要件は次のような項目からなっている。

英語(国語)：

- En1 話し方と聞き方 speaking and listening
- En2 読み方 reading
- En3 書き方 writing

数学(算数)：

- Ma1 数学の利用と応用  
using and applying mathematics
- Ma2 数と代数 number and algebra
- Ma3 形、空間および測定  
shape, space and measures
- Ma4 データの扱い handling data

サイエンス：

- Sc1 科学的探究 Scientific enquiry
- Sc2 生命過程と生物  
Life processes and living things
- Sc3 物質と物性  
Materials and their properties
- Sc4 物理的過程 Physical processes

各教科の到達目標はこれらの項目に対応していて、2. で述べたように9段階の到達レベルが設定されている。英語(国語)の各項目は、第1言語の教育内容としては基本的なものとなすける。数学(算数)の場合は、この節の始めに少し触れたように、内容説明があるのはMa2～Ma4だけでMa1には説明がな



い。これは、Ma 1が他の項目の修得を通じて身につけるべき総合的な内容を指しているからに他ならない。実際、各キー・ステージの知識・技能・理解の記述は、常に次のような文章で始まっている：「必ず、次の各節の内容を適切に結びつけるように教えなくてはならない：数と代数；形、空間および測定；データの扱い。」(各節の表題はキー・ステージごとに多少異なる。)また、前書きではMa 1はこのことを指すとの説明があり、さらに、「これらのことは、学習の広がりでも述べ、数学的な考えを用いた色々な実際の学習活動を通じて発達させられる。」と述べている。

サイエンスの場合、Sc 1の科学的探究が数学のMa 1と同じような役割を担っている。この場合も、知識・技能・理解の記述は、どのキー・ステージの場合も次のような文で始まっている：「科学的探究は、必ず、生命過程と生物、物質と物性、物理的過程の各節の文脈を通して教えるようにしなくてはならない。」数学と違って、Sc 1には内容の記述があり、

- ・ 科学における考えと証拠
- ・ 探究の技能：
  - 計画
  - 証拠の収集および提示
  - 証拠の考察
  - 評価、

の各項目について、各キー・ステージに対応する説明がある。サイエンスを中核教科とする大きな理由は、サイエンスの学習を通じて発達が期待できる、探求の技能、証拠に基づいて批判的に考える能力が、サイエンスに留まらない基本的な能力の一つであると考えられているからではないか。ナショナル・カリキュラムから、サイエンスの重要性について述べている次の文を引用して、この節を終えることにする。

#### 「サイエンスの重要性

サイエンスは、身の周りに生起する現象や出来事に対して、生徒たちの好奇心を刺激しかき立てる。また、知識で彼らの好奇心を満足させる。サイエンスは、直接的、実際の経験をアイディアに結びつけるが故に、多くの段階の学習者の関心を引くことができる。科学的な方法は、実験的証拠とモデル化を通じて解釈を発展させ評価することにある。これは、批判的、創造的な思考を刺激する。生徒たちは、サイエンスを通して、重要な科学的アイディアが、工業や商業、医療にインパクトを与え生活の質を改善するなど、いかに技術的な変化に貢献しているのかを理解する。生徒たちは、サイエンスの文化的な意義を認識し、その世界的な発達の道りをたどる。そして彼らは、自分たちの生活や社会の行方、あるいは世界の未来にも影響する、サイエンスに基づく論点について、疑問を発したり議論したりすること

を学ぶのである。」

#### 4. 新しい教育課程創造のために

さて、前節まで、ナショナル・カリキュラムを中心に、イギリスの義務教育について紹介したが、この節では、それを通じて得られ、我が国の義務教育を改善する上で有用だと思われる幾つかの観点について指摘しておこう。

今日実現している我が国の高い教育水準から考えると、学習指導要領が今日までに果たしてきた役割は、問題は色々あるにせよ十分評価に値する。また、今日、高度技術化と国際化が進み、生活が豊かになり、社会構造も職業も生活も多様化し、個性豊かな人材が求められる時代にあつて、ゆとりの中で個性を尊重する教育、生きる力を育てる教育という新指導要領の目標自体はそれなりに理解できる。しかし新指導要領が目指した「ゆとり」教育の実態はどうかというと、その施行前から学力低下を憂える声が高く、知識、技能を重視する立場、特に自然科学や技術分野に関わる人々からは、詰め込みと言われようが、基本的な知識や技能は早くから身につけさせるべきとの意見が強く出されるようになってきている。その一方、文部科学省の「ゆとり」教育からの軌道修正には、「知育偏重」、「詰め込み教育」への逆行として、とりわけリベラルな教育を好む識者から強い警戒感が表明されている。かくして、ゆとりの時間と教科の時間のせめぎ合いとなる。1. で述べたように、学習指導要領自体も、今までこの2つの傾向の間を行きつ戻りつしているようである。

日本では、一般に教科の独自性、独立性が高く、言い換えれば教科間の垣根が高く、ある事柄が、それと最も関わり深い教科に割り振られると、その事柄は他教科から排除される傾向がある。この内容は数学であつて理科ではない、国語であつて理科ではない、理科だから数学ではないといった具合で、2003年のPISAの調査結果<sup>14)</sup>で日本の子供の読解力が下がったことが判ると、直ちにそれは国語教育の問題となる。従つて個別教科のどこそこには割り振り難い「生活」や「総合的な学習」は独立させざるを得ず、新たな教科を創設することになる。個別教科はそのために時間配分を削減され、限られた授業時間でやりくりするため、内容を削減されてやせ細るという仕組みである。また逆に、生活科や総合的学習の時間のように、教科と独立に新たに創設した教科(?)は、活用できればそれなりに有効だとしても、教科としての体系性、系統性がまるでないため、学校や教師が払う労力の割には、どの程度、知識・技能・理解として児童生徒の資質・能力に定着するのか疑問が多く、また、常に独自の個

性的な魅力ある授業を工夫しなくてはならない一般の教師たちにとっては、悩みの種、疲労の元が付きにくい。

本来、若者たちが身につけるべき知識・技能・理解は、例えば、言語認識、数や論理、科学的な考え、ものを作る技能、コミュニケーション、家庭、社会、歴史、世界、環境に対する知識や理解、さらに今日欠かせないICT等、あげればきりが無いが、これらは決して並列的なものではない。言語や数理が無ければ科学も社会認識も成り立たない。その意味で、言語や数理が基礎であることは疑えない。自然科学の教育によって得られる論理や実証は、政治や経済など様々な社会分野で、あるいは民主主義社会を支えるために、必須の能力である。一方、自然や社会を学ぶことは、それを通じて言語や数理を学ぶことでもある。また、教育は、個性に応じて若者達の多様な能力を伸ばすものでなくてはならない。若者達が身につけるべき能力は教科の枠で区切られず、従って、本来総合的なものなのである。

教科とは、知識・技能・理解を組織化し体系化したものだから、知識・技能・理解は、教科を通じて最も効果的に修得できる。音楽で歌を歌い、体育でコミュニケーションする中でも言語能力は発達するが、学んだことを自覚させ、体系化し、系統的な学習を通じて評価できるのは国語の教科を置いてない。

ナショナル・カリキュラムでは、主要教科、基礎教科の区分を置いているが、それだけではなく、全ての教科で共通に、言語の使用やICTを教育要件にしたり、コミュニケーションを重視したり、あるいは同じキー・ステージの教科間の関係に配慮したりするなど、教科の組み立てが構造的になっている。教科の内容についても、例えば体育ではなくサイエンスの生命過程の中で、身体機能や生理活動を扱い、健康や運動の意味、喫煙やドラッグの危険性等を学び、サイエンスの実験や作業の際、常に安全性に対する注意や環境に対する配慮について考えさせ、議論をさせて学ばせようとしている。このように、知識を狭く限定せず、関係する様々な問題にまで広がりを持たせて、生きた知識・技能・理解の修得とすることを目指している。つまり、教科の組み立てにおいても教科の内容においても、知識・技能・理解としては総合的な修得を目指しているように思える。また、教育の方法においても、座学、探究、練習、コミュニケーション、レポート、発表など、多様な方法を駆使して行うようになっている。

著者は、サイエンスの「Sc1 科学的探究」の部分を読みながら、新指導要領に準拠した高等学校の「理科

総合A、B」の教科書を思い浮かべた。いずれかが必修である「理科総合」の最初は、「自然の探究」の単元が設けられ、「自然の見方」、「探究の仕方」について学ぶものとされている。ナショナル・カリキュラムのサイエンスでは、Sc1はSc2～Sc4の文脈の中で教えるものとされており、単独で教える内容とはされていない。また、教育要件として掲げているのであって、児童生徒用の教科書では、こうした内容はSc2～Sc4の中に反映され埋め込まれる形で扱われるのだろう。さらに、この教育要件は、義務教育期間の全体を通じて行うことになっている。本来、方法の修得はそのようにあるべきで、方法だけ切り離して教えてもあまり意味がない。

生活科や総合的な学習のような教科(?)は、知識の体系性が保証できないため、学びとして定着することが難しく、知識としての積み上げもさせにくい。一方で、教科の知識も、単に記憶にとどまるだけならば、試験の成績には反映できても応用が利かない。また、いくら意欲があっても確実な知識や技能がなければ深い理解には到達し得ない。こうした問題は、教科の組み立てや教科内容の体系化、系統化、教育方法の多様化を図る中で解決できるのではないか。今後混迷を抜け出すために必要なのは、新たな教科(?)の付け加えでなく、教科の組み立てと教科の内容を再構築する中で、本当の意味での総合化を図ることなのでないかと考える。

前節までの議論とは直接関係ないが、イギリスのQCAのウェブ・サイトをアクセスすると、カリキュラムや教育計画、学習評価に関する膨大な量の、様々な種類の資料が用意されていて、誰でも自由に、そこから検索して手に入れられるようになっている。こうしたネットワークを維持し、常に新たな情報を提供するためには、財政的にも人材的にも相当に思い切った体制改革が必要となるだろう。ナショナル・カリキュラムというのは、教科に関する数冊の冊子には収まり切らない、こうしたシステム全体が支えているということも忘れることができない。その意味では、このようなシステムと匹敵するカリキュラム制度を実現しようとするれば、一学習指導要領によって、初等・中等教育の教育内容を全て統制管理するという体制そのものが、もはや限界に来ているのではないかと思わざるを得ない。

## 5. まとめ

この小論では、イギリスのナショナル・カリキュラムと学習指導要領を比較して、幾つかの事実を指摘し、論評を試みた。しかし、両者に対して偏りのない評価

を下すためには、実際にナショナル・カリキュラムがどのように運用されているのか、どのような教科書を用いてどのような授業運営、学習活動が行われ、それが児童生徒にどのような教育効果を生んでいるのか、いないのかということの全容を把握する必要がある。もちろん、それぞれの国情や、文化的、精神的な風土も無視できない。こうしたことを含めて、著者の今後の課題としたい。

1. で述べたように、もともとナショナル・カリキュラムのサイエンスについて分析し紹介することがこの小論を書くことを思い立った理由だが、背景であるイギリスの教育制度やナショナル・カリキュラムの位置付け、構成等について述べる必要があると考えて書き始めたところ、書き進むうち、背景部分の説明が長くなって、サイエンスにまで行き着けなくなってしまった。従って、サイエンスについての論考は稿を改めて行うことにする。

#### 参考文献

- 1) 教育課程審議会答申「審議のまとめ」1998(平成10)年6月.
- 2) 教育課程の変遷については、国立教育政策研究所[編]「教育課程の改善の方針、各教科等の目標、評価の観点等の変遷：教育課程審議会答申、学習指導要領、指導要録(昭和22年～平成15年)」(2005年)を参照.
- 3) 文部科学省「小学校学習指導要領」(1998)、「中学校学習指導要領」(1998)、「高等学校学習指導要領」(1999).

- 4) 岡部恒治、戸瀬信之、西村和夫編「分数ができない大学生－21世紀の日本が危ない」(東洋経済新報社1999年).
- 5) 左巻健男編「『理数力』崩壊」(日本事業出版社2001年).
- 6) 大野 晋、上野健爾「学力があふない」(岩波新書2002年).
- 7) 市川伸一「学力低下論争」(ちくま新書2002年).
- 8) 荻谷剛彦「教育改革の幻想」(ちくま新書2002年).
- 9) 藤田利光、宮永健史、山本宏之、坂本文博、村 隆紀、谷口和成、和歌山大学附属教育実践総合センター紀要、No.14 (2004) 153.
- 10) 「Science－The National curriculum for England」(DfES and QCA 1999年、www.nc.uk.net).
- 11) 佐貫 浩「イギリスの教育改革と日本」(高文研2002年).
- 12) 「Designing and timetabling the primary curriculum : a practical guide for key stages 1 and 2」(QCA 2002年、www.qca.org.uk).
- 13) 「Designing the Key Stage 3 curriculum」(DfES 2002年、www.qca.org.uk).
- 14) 国立教育政策研究所(翻訳)「PISA2003年調査 評価の枠組み－OECD生徒の学習到達度調査」(ぎょうせい 2004年)

注) インクルージョンInclusion：従来統合教育と訳されていたIntegrationが、事実上、教育における障害児と非障害児の場の統合に傾斜していたのに対して、教育は、障害児、非障害児を問わず、たとえ障害児がいない状況であろうと、常に個々人の個性を尊重し、多様な形態で行なわれるべきだとの考えに基づき、互いの個性を考慮しながら協力・協調することを目指す教育という意味で使われる。1990年代から世界的に使われるようになった。従ってこれは、障害児だけを対象とするのではなく、非障害児も特定分野で才能を発揮する優秀児も、教育上配慮が必要な全ての子どもに対して行われるべき教育を意味している。