

平成18年度カリキュラム改革の骨子

佐藤 勝昭 (教育担当副学長)

The Essentials of the Curriculum Reform in 2006 FY

Katsuaki Sato (Vice President for Education)

The educational board of the Tokyo University of Agriculture and Technology (TUAT) is planning to reform curriculum from 2006 FY. This article describes the background of the reform and gives an essence of the report for the new curriculum. Proposals for the scheduled reform on 2010 FY are also described.

[キーワード:]

1. 大学教育改革の流れ

わが国は、70年代から80年代にかけての高度経済成長とそれに続くバブル経済の崩壊のあと、90年代から15年にわたる経済の低迷期をぬけだし成熟期の社会を迎えたように思われる。それとともに、わが国の教育力のあり方が問われており、大学教育の大きな改革が進められている。けれども、大学教育改革は、今日昨日に始まったのではなく、約20年前にさかのぼるのである。バブル絶頂期の昭和62年、わが国の大学教育のあり方を審議する大学審議会が設置された。そして、多様化、高度化、活性化を骨子とするいわゆる「包括的答申」のもとに、平成3年の「設置基準の大綱化」答申が出され、大学教育が弾力化された。引き続いて、自己点検評価制度の確立、大学院の質的量的整備と進んだ。これにともなって旧帝大をはじめとする国立大学の大学院重点化が進められた。学部関係では、カリキュラム改革、シラバス整備、学生による授業評価、厳格な成績評価など、大学の教育力を高めるための施策が次々と実施された。平成10年のいわゆる21世紀答申により、四つの大学改革の基本理念に沿って、総合的かつ具体的な改善方策が示された。同時に大学評価学位授与機構による分野別大学評価、テーマ別全学評価などが試行された。平成13年には、当時の遠山文科大臣がいわゆる遠山プランを提案、国立大学の構造改革（再編統合、法人化、第三者評価による競争原理に基づく活性化）などが打ち出され、これに沿って文部科学省は、平成14年に21世紀COE、平成15年度には特色GP(教育版COE)、平成16年度には現代GPが、平成17年度には魅力ある大学院教育イニシアチブなどをスタート、競争的にプロジェクトを進めることにより誘導的に政策を進めている。平成16年には、すべての高等教育機関が7年に1度第三者機関から認証評価を受けることが義務づけられた。さらに、中教審大学部会では、平成17

年1月に「高等教育の将来像」、平成17年9月には「新時代の大学院教育」を答申し、新しい時代の大学および大学院像を提示して大学改革を加速しようとしている。

2. 本学における教育改革の経緯

本学においては、平成3年の設置基準の大綱化に沿って、大学改革検討委員会が設置され平成6年度にカリキュラムの抜本的見直しが行われた。さらに平成7年度に行われた全学改組によって一般教育部が廃止され、一般教育担当教員の農工両学部への分属が実施された。一般教育部廃止後は、平成7年1月の確認文書にもとづき共通科目が運営されていたが、さまざまな問題点が浮かび上がってきた。このため、全学教務委員会共通科目検討小委員会の答申を受けて、平成10年に学長を委員長とする教育体制検討委員会を設置した。この委員会では、本学における教養教育をはじめとする学部教育の質的向上のための新たな発想による新カリキュラムの作成に向けて論議を重ね、平成12年度実施を目途とする新カリキュラムとその実施体制に関する提言を平成11年6月に報告書「カリキュラム改革の意義と新カリキュラムの概要」(いわゆるグリーンブック)としてまとめた。グリーンブックでは、大学の基本理念に沿って、大学の教育的機能を重視、新たな教養教育の重視・構築と、教養教育・専門教育の有機的連関を考えた総合的なカリキュラム体系、教育の運営体制を提案した。この報告書で提案された新カリキュラムは大学教育協議会(当時)・評議会の議を経て平成12年度入学生から実施され、現在に到っている。

3. 平成18年度改革の流れ

グリーンブックの作成された平成11年度から6年が経過した。グリーンブックでは、平成12年度改革から6年(獣医学科の学部課程期間)が経過する平成18年度を目処にカリキュラムを見直すことが提言されており、平成18年度にカリキュラム改革を行うことが予定されていた。こ

の間、本学を取り巻く環境は大きく変化し、新たな状況に対応するための改革が急務となってきた。まず第1に、本学は平成16年4月から国立大学法人東京農工大学に移行すると同時に大学院の部局化が進められ、大学院共生科学技術研究部が発足、ほぼ全教員が大学院に所属する大学院機軸大学となった。また、大学教育センターが発足し、4名の専任教員と12名の兼務教員が配置された。法人化にともない、中期目標に沿って中期計画が打ち立てられ、その中でさまざまな新科目（農工融合科目、学部・教育部整合科目、国際科目、キャリアアップ、資格習得支援、技術経営、安全教育、健康教育など）を導入すると記載された。運営費交付金に非常勤講師経費が算定されなかったことに伴い非常勤講師時間数の大幅な見直しが必要となった。また、平成17年度から技術経営学専門職大学院(MOT)が発足することが決まり、MOTやリスク経営の面での教育部との相互連携が謳われた。さらに、高等学校の指導要領の改訂にともない想定される平成18年度入学予定者の学力不足問題への対応も求められた。

このような背景のもと、平成18年度からの新カリキュラムを検討するために教育改革検討委員会を設置することが、平成16年2月の教育研究評議会で決定された。これを受け、教育改革検討委員会は、平成16年3月以来12回の委員会を開催し検討を進め、審議結果を報告書「平成18年度カリキュラムの考え方」としてまとめ、平成17年4月開催の第17-1回教育研究評議会に報告した。これを受けて、平成17年5月の17-2大学教育委員会において、カリキュラムの具体案作成のために平成18年度カリキュラム改革実施WGの設置が決定され、平成17年12月の17-8大学教育委員会で実施案が報告された。

4. 平成18年度改革のねらいと提言の範囲

今回の改革は、「カリキュラム改革の意義と新カリキュラムの概要」（いわゆるグリーンブック）で策定された基本的な枠組みの上に立って、グリーンブックに書かれた「今後の検討課題」に従ってその運営や効果の評価を行い、必要な見直しを行うとともに、その時点では想定されていなかったさまざまな情勢の変化に対応したカリキュラムを提言することになった。

平成14年本学は「平成13年度着手全学テーマ別評価：教養教育」を実施し、平成15年2月、大学評価・学位授与機構(以後機構と略す)から評価を受けた。その報告書によると、「実施体制」の評価では、委員会構成、責任学科体制、全学出動体制、支援体制、改善のための取り組みなどを「相応」としており、FDにおいて、BT賞を実施していることなどを「優れている」としている。「教育課程の編成」の評価においては「全体のバランスをよく考えた編成になっている」としている。教養教育

と専門教育の関係としては「学科の特性にしたがって検討されている点は評価でき十分に機能する」と判断し、優れていると評価している。「教育方法」では、「補習教育」、「授業時間外の学習指導法」について優れていると評価している。一方、成績評価の厳格性の項で「教養教育全体として特に厳格性を確保するための施策は行っていない」としており、「一部問題があるが相応」という評価につながっている。「教育の効果」について、「学生の成績の状況については科目により成績の偏りが見られ、一部問題あるが相応である」としている。また、学生による授業評価結果としては、全般的には「相応」としながらも、「理解度や学生の達成感に関しては把握されていない」という厳しい見方をしている。全体として見た場合、教育の効果の検証とそのフィードバックのシステムに問題があるが、本学のカリキュラム体系、および教育の実施体制は相応という判断を受けたものと理解している。

外部評価により「本学の教育体系の基本構造については相応である」と判断されたのであるから、この構造を根本的に変えるとすれば、これまでの問題点を徹底的に洗い出し、その効果を検証する作業に基づいて行わねばならない。この作業は大学教育センターの協力を得て全学的に行われる評価作業の一環として進めるべきものであり、短期的に行うべきものではないと判断した。

本委員会では、以上のことを考慮して、平成18年度改革におけるカリキュラムの構造として、平成12年度改革における基本構造を踏襲するものとし、中期計画に書かれたいくつかの新科目を可能な限り導入した。以下には、本委員会の報告書「平成18年度カリキュラムの考え方」に沿い、その後のカリキュラム実施WGの作業を通じて策定された実施案を含めてまとめておく。

5. 平成18年度カリキュラムの枠組み

教育改革検討委員会の報告書に記載された学部教育における教育課程の編成の大枠は次のとおりである。

- 1 教育課程を、教養科目、専門科目から構成する。（従来通り）
- 2 教養科目は基礎ゼミ、融合科目、分野別科目、リテラシー科目、スポーツ健康科学科目から構成する。
- 3 専門科目は、基礎・専門教養科目、学科専門科目から構成する。（従来通り）
- 4 中期目標・中期計画に書かれた事項を達成するため、(a) キャリア・アップ科目、(b) 国際コミュニケーション演習、(c) 国際科目群、(d) 検定試験認定科目群、(e) 融合科目群、(f) 教育部・学部整合科目群、(g) 技術経営学、(h) 知的財産権、(i) 健康科学の科目を導入する。（新規提案）

- 5 CAP制度による単位の実質化を徹底する。
 6 授業科目の内容に応じて、卒業に要する単位として認める科目と、卒業に要する単位として認めない科目とに区分する。(新規提案)

この方針に従い、カリキュラムを具体化するにあたり、現行の枠組みの中での課題と、枠組みの変更または新たな枠組みを必要とする課題に分類して検討した。

以下に平成18年度カリキュラムの課題とその対応策、および、カリキュラム改革実施WGでの検討による実施案を示す。なお、一部科目の実施案はさらなる検討が続けられている。

6. 現行の枠組みの中での課題と対応策

(1) 分野別教養科目：人文社会系科目（学士課程）

平成12年度カリキュラムでは、人文社会科学科目は、16科目が4つのカテゴリー+特別科目に編成され、6単位以上を選択必修することと指定されていた。ちなみに、工学部の多数の学科では8単位以上と指定している。しかし、教養教育評価時の学生アンケートにおいてこれについて「わかりにくい」と評価を受けた。また、履修のばらつきや選択の安易化が見られ、教室容量の範囲での受講人数の適正化がむずかしくなった。この状況を受けて、下表に示すように現行4カテゴリー(単位無規定)を3カテゴリー(各1科目2単位以上)に変更、指定総単位数は、全学のミニマムを6単位以上とし、実施可能な範囲で、学科ごとに必要に応じて8単位とすることもできることとした。3カテゴリー化に伴い科目総数を16科目(48コマ)から15科目(45コマ)に削減した。開講コマの配分は、従来のまま(農学部各科目1コマ、工学部各科目2コマ)である。開講コマ算定は12年改革の趣旨に基づき現行通り1コマ平均受講生100人を基準とした。

新設科目の概要説明：

(2) リテラシー科目：英語（学士課程・一部大学院課程）

平成12年カリキュラム改革では、英語は「コンテンツとしての教養・専門教育に付加価値を与えるメディア」として位置づけられ、さらに、「国内、国外の国際的な

場におけるコミュニケーションの実践的能力」を育成する方向で改革された。これに沿って、学生が少人数クラスにより質の高い勉学に向かえるように、平成12年度以前の8単位必修制から、半期1単位、6科目6単位制へ移行し、英語基礎2科目を全学必修、さらに2科目を学科指定必修とし、残り2科目を学生の選択とした。しかし、学科指定のばらつきによる学生間の履修科目順序の不揃い、学生の選択可能な科目数の少なさなどにより、当初の目的であった科目間の連関にそぐわない状況が起こった。また、プレゼンテーションについては、学部生には実効があがらないという結果も見えてきた。こうしたマイナス面を是正するために、以下のように改善することとした。

これまでに行ってきた少人数クラスと6単位必修制は、基本的に今後も維持する。コアカリキュラムとして、6科目(リーディング系2科目、ライティング系2科目、コミュニケーション系2科目)に再編成し、前後期の開講数アンバランスの解消を図るとともに、リーディング系を50人編成、ライティング系・コミュニケーション系を30人クラスにすることによって開講数の削減をはかる。全学科がこの6科目を必修指定する。

今回は、前回の改革で導入された「資格試験等による認定」制度をさらに前進させるために、卒業要件としない選択科目として3年次に「資格試験英語演習」を新設する。さらに、検討課題とされていた「目的別の英語教育」と「大学院修士課程における外国語の再教育または集中・重点的教育」に答えるために、4年次に「アカデミック・リーディング」、4年次・修士課程1年次共通に「アカデミック・コミュニケーション」を、さらに修士課程2年次に「アカデミック・プレゼンテーション」を新設した。これらの新設科目はコア科目の再編により節約される非常勤講師時間をあてることで開講が可能である。

この考えに基づき従来の授業科目を廃止し、表2に示す科目を開設する。

表1 人文社会系科目

カテゴリー	配置科目名 (*印：名称変更。下線：統廃合等による新設。)
人間と行為	哲学、教育学、心理学、現代倫理論*、現代宗教論*
歴史と文化	歴史学、比較文化論*、文学・芸術論*、近代文明論 ¹⁾ 、ジェンダー論 ²⁾
社会の構造	経済学、日本国憲法、社会学、国際関係論、総合政策論 ³⁾

- 1)近代文明論：近現代の文化・社会システム・産業・科学技術などを通して近代文明の特質を学び、現代の諸問題を近代から脱近代への大きな歴史的視野からとらえる歴史感覚の形成を目的とする。
- 2)ジェンダー論：男女の性差の一般的通念と社会との関係や、ジェンダーについて学び、社会人として必要な健全な両性観の形成を目的とする。
- 3)総合政策論：社会情報論と科学技術論の統合、産業政策・科学技術政策・環境政策などを通して、現代社会に求められる構造転換とその実現に関する基礎的視野の形成をめざす。

表2 リテラシー科目（英語）授業科目

必修/選択	分類	配当年次	科目名称	英文名称（括弧内略称）
必修（全学部共通）	リーディング系科目	1年次	リーディング・ベシックス	Reading Basics (RB)
		2年次	アドヴァンスト・リーディング	Advanced Reading (AR)
	ライティング系科目	1年次	ライティング・ベシックス	Writing Basics (WB)
		2年次	アドヴァンスト・ライティング	Advanced Writing (AW)
	コミュニケーション系科目	1年次	イングリッシュ・コミュニケーション I	English Communication I (EC1)
		2年次	イングリッシュ・コミュニケーション II	English Communication II (EC2)
選択		3年次	資格試験英語演習	Certificate Exam Preparation (CEP)
		4年次	アカデミック・リーディング	Academic Reading (AcR)
		4年次・大学院	アカデミック・コミュニケーション	Academic Communication (AC)

(3) リテラシー科目：第2外国語（学士課程）

平成12年度の改革では、英語がツールであるのに対して、第2外国語は「異文化理解・獲得」を目的に2単位必修とされた。また、中国語・スペイン語に関しては3単位まで取得可能とし、ドイツ語・フランス語は4単位まで取得可能とした。英語と同様に、30名を基準とした少人数クラス制をとった。しかし希望クラス(特に中国語クラス)に入れない学生からの不満もある反面、ドイツ語・フランス語の4単位目は定員割れになっている現状がある。加えて、第2外国語への学生の関心が低下している問題もある。また、第2外国語を必修とすることへの問題提起、第2外国語を、「異文化理解を目的とした人文科目に切り換える提案」等もあった。こうした点を考慮して検討したが、第2外国語のあり方は、今後大学教育委員会のもとにWGを作って検討を進めることで、現状の履修基準を維持することとした。

当面は平成12年度改革の趣旨に沿って、独、仏、西、中については同一科目の初級文法I、IIおよび初級購読の内から2科目、計2単位必修を原則とする。

なお、第2外国語中級科目については、独、仏語について各1科目を選択科目として開講する。中級科目の履修には、当該言語の初級3単位の修得を履修条件とする。

表3 リテラシー科目（第2外国語）授業科目

選択/必修	言語	文法/講読	授業科目名	履修条件
この中から原則2単位必修	ドイツ語	文法	ドイツ語初級文法 I	
			ドイツ語初級文法 II	
		講読	ドイツ語初級講読	
		中級	ドイツ語中級	同一言語初級3単位履修者
	フランス語	文法	フランス語初級文法 I	
			フランス語初級文法 II	
		講読	フランス語初級講読	
		中級	フランス語中級	同一言語初級3単位履修者
	中国語	文法	中国語初級文法 I	
			中国語初級文法 II	
	講読	中国語初級講読		
スペイン語	文法	スペイン語初級文法 I		
		スペイン語初級文法 II		
	講読	スペイン語初級講読		

(4) スポーツ健康科学科目（学士課程）

学生の健康管理を重視し、授業の効果的運営を高めるために、共通プレテストに基づく体力づくり指導などの全学的実施の意味を重視し、新たに18年度から全学科

において「スポーツ・健康科学実技」1単位を必修指定する。大学教育における健康管理教育重視の動向も踏まえ、保健管理センターが担当する授業を新設する。

① スポーツ健康科学の中に新たに「健康科学」と「メンタルヘルス概論」を加え、共に2単位で開講する。② 「健康科学」は平成18年度から両学部で開講し、「メンタルヘルス概論」については、総合科目として隔年で行ってきた「現代の保健学」を18年度まで開講することから、19年度から両学部で開講する。③ スポーツ健康科学科目については、全学で「卒業要件に参入できる単位は必修1単位を含めて3単位を上限とする」とするとの答申のとおり、スポーツ健康科学実技1単位を必修として指定し、他の科目2単位を加えて、計3単位を上限に卒業要件に参入できることを確認した。

表4 スポーツ健康科学科目授業科目

形態	単位	選択/必修	授業科目	目的	開講形態
実技	1	必修	スポーツ健康科学実技	スポーツ実技の巧緻性を評価するのではなく、個人の体力や基礎的運動能力の向上に向けて実践方法を学ぶことも含めて各自の身体および健康の概念を認識させることを目的とする。	学生数にあわせてクラス数を算出する。基準は40名/1クラスとする。
	1	選択	生涯スポーツ実技	スポーツ文化の実践を通じた理解、自己実現の機会、パーソナリティの形成と尊重の両義、運動実践の習慣化を目的とする。	実技クラス数により学生数を決定し、希望学生が多くても抽選等で対処してクラス数を増やさない。
理論	2	選択	スポーツ健康科学理論	大学生に必要な健康の知識や人体・生理的知識を習得と、成人として必要な健康観・健康管理能力の形成を目的とする。	保健管理センター教員・獣医学科教員・スポーツ健康科学系教員、全5名によるオムニバス形式の講義
	2	選択	健康科学	生活習慣病の原因・予防について医療、社会医学、職業・生活の観点から学び、健康な社会人に必要な実践的健康管理技術を習得することを目的とする。	保健管理センター教員が中心となり、外部の専門医の協力で実施する講義形態。
	2	選択	メンタルヘルス概論	総合科目として隔年で行ってきた「現代の保健学」をここに移動。	保健管理センター教員が中心となり、外部の専門医、カウンセラーの協力で実施する講義形態。

(5) 初年次生に対する補習（リメディアル）教育

入学者の学力不足問題には、2つのレベルがある。学んでいないために知識不足である場合と、学んでいるが知識が不完全である場合である。

平成18年度入学生の問題は、新指導要領によって教育されてきたための知識不足であり、基礎学力さえあれば教育内容および教育方法の工夫によって十分補える種類の問題である。主として数学と理科の学力不足が問題になるので、自然科学教養科目(農学部)または専門基礎科目(工学部)の教育内容を大学教育センターアドミッション部門の調査報告書を参考にして学部または学科で見直すこととした。

学科においては、くさび形で1年次に開講している専門教育の内容と開講時期に十分な配慮が必要である。一方、学んだにもかかわらず学習不足のため十分に理解していないケースについては、補習教育（リメディアル教育）が必要である。農学部においては、受験しなかった科目に対し「物理基礎」、「化学基礎」、「生物基礎」を設け補習教育を行う。なお、この科目は卒業要件に加ええない。なお、後述するように大学教育センターでは、eラ

ーニングによる英語自習教材を準備し、18年度から供用を開始する。リメディアル科目については入学者の学力、学科・コースの教育方針に合わせ適宜開講科目と方法を策定する。

(6) 基礎・専門教養科目

「専門教養科目と専門基礎科目に明確に分離し、専門教養科目においては、一般教養教育と学科専門教育との有機的連関をカリキュラム上で確保する科目としての役割を担うとともに社会とのインターフェースとしての教養及び基礎知識、能力の涵養を図り、技術系大学固有の教養教育を担う」とした平成12年度改革の趣旨を確認し、この趣旨に沿った体制をめざす。専門基礎科目の運営を見直し、学科間で協力し合う体制を構築し、教育資源の有効活用を図る必要がある。

7. 枠組みの変更または新たな枠組みを必要とする課題

(1) 学府・学部整合教育（強化科目・開放科目）

中期目標・中期計画では教育に関する目標を達成する措置として、「平成18年度から教育部・学部の整合カリキュラムを導入して実施する」ことが決定されている。これを実施する方法を検討するために、教育改革検討委員会のもとに整合教育WG（主査：松岡正邦教授）を設置した。そのWGの答申では①大学院課程において教育部の教育組織が学部の授業科目の内から強化科目群を指定し、修得単位の内4単位以下を課程の修了に必要な単位として認めることができるものとする。②学士課程に対しては進学意欲がありかつ優秀と認められる学部生に対して大学院の開講科目（開放科目）4単位までの履修を認め進学後に単位を認定しその単位を修了要件に参入できるものとするが提案された。

それを基本に具体的な検討を行った結果、以下の結論を得た。

- ① 大学院生が履修する学部の授業科目である「強化科目」に関しては、その設置を全学的に了承した。しかし、単位認定に関しては部局により意見が異なったため、本WGとしては認定された単位を修了要件として認定するか否かについては各専攻の判断に委ねることとした。ただし、このあり方については平成18年度に設置される「平成22年度教育改革検討委員会」において、引き続き検討することを申し送ることとした。
- ② 学部生が受講する大学院科目群を「開放科目」と呼ぶこととし、これを全学府に導入することを了承した。受講資格者は3年次（編入生は学部の判断による）の通算GPAが3.0以上の4年次の学生である。また、この科目は、学部からの本学大学院への進学希望者を

対象としていることから、学部生の受講については専攻と学部とで調整することとした。

なお、当面は実施・単位認定について、各専攻の判断に委ねるが、平成22年度のカリキュラム改革時点までには十分な検討を行い、統一的な見解を得る方向で検討するように平成18年度に設置される「平成22年度教育改革検討委員会」に申し送ることとした。

(2) 融合科目

中期目標・中期計画では教育に関する目標を達成する措置として、平成18年度から農工融合科目群を導入し、大学院では18年度、学部では20年度からの実施が決められている。教育改革検討委員会では、この具体的検討を行うために委員会のもとに融合科目WG（主査：赤木右教授）を設置し検討を進めた。教育改革検討委員会への答申では、①9月末に1週間の融合週間を設ける。②農工融合科目群の中に11科目前後を設け、開講する。③学部では3年次と4年次を対象に2科目2単位を必修（2科目4単位が望ましい）とし、大学院生では1科目必修とすることなどを提案した。この原案が委員会で認められ、加えて現行の「総合科目」の内容は再吟味して融合科目または専門教養科目への移行も考えるとした。

このような背景のもとに検討を行った結果、以下の結論を得た。

- ① 総合科目は全学で廃止する。
- ② 学部の融合科目は主に3年次を対象に2科目2単位を必修とする。
- ③ この科目は3年次が主体に受講するもので、4年次は未取得者のみが対象となる。
- ④ 開講時期は主に、答申通り9月末に融合科目週間を設定して行う。
- ⑤ 大学院の受講については平成19年まではCOEで開講している科目を融合科目に当て選択科目とする。平成20年からは学部と同じ融合科目群の中から選択することとする。
- ⑥ 大学院においてはWG答申にあるように、1科目1単位を必修とすることが望ましいが当面は選択科目として位置づける。

(3) 英語による開講科目

(a) 国際コミュニケーション演習

中期目標・中期計画には「国際的なコミュニケーション能力を向上させるとともに、プレゼンテーション能力を育成するため、英語による授業を拡充する。」と明示されている。この目標を実現するため、低学年対象の科目として国際コミュニケーション演習をリテラシー科目の中に設置する。

この科目では、将来国際的な舞台での活躍を希望する学生に対し、入学後早期からケーススタディーを中心とした高い実務レベルの英語によるコミュニケーション能力の養成を図り、国際人としての素養を育む。1年生を対象として開始し、学年進行と共に2、3、4年生にも開講する。外国人留学生(TA)を交え英語により討論・会話する。リテラシー科目に配置し2科目計2単位までを与えるが卒業要件としない。この科目は、国際コミュニケーション演習運営委員会が立案、実施する。

(b) 国際科目

「短期留学プログラム等の英語による教育プログラムを拡充し、日本人学生の英語能力の向上とともに、学内における学生間の国際交流の拡大を図る。」とした中期計画に沿って、学士課程高学年において、短期留学生プログラムの経験を活かして「国際科目群」を設置すること、大学院課程においては、「大学院国際科目」の設置を検討した。学士課程における「国際科目」の位置づけ(教養科目とするか専門科目とするか)や開講方法については、引き続き検討が必要である。

(4) キャリア・アップ教育

学生が進路を決めるための指針を与え、さらには、自らのキャリアプランに沿って学習に取り組む動機付けを与えるために、低学年において、早い段階でキャリア・アップ教育を行うことが、多くの大学で実行され、有効であると考えられている。本学では、学生生活支援の立場から、平成16年度後期に大学教育センター教員が中心となって「キャリア・アップ入門講座」として試行した。本科目の到達目標は①生き方、働き方に関するさまざまな考え方を整理できること、②自分とは何か、自分の特徴・行動を振り返りながら「自我概念=自分とは何かの概念」を説明できること、③自らの将来設計を描けること、④大学でのこれからの学び方の方向付けができることにおいている。

平成18年度は、ひきつづき1-3年次生を対象に「キャリア・アップ入門講座」を開講するが、単位を与えない。今後、実施内容、実施方法、単位の考え方(0.5単位のような端数単位、卒業要件とはしないこと等)高学年に対する高度職業人養成のための教育も含め、大学教育委員会で検討する。

(5) e-ラーニングの利用

e-ラーニングを利用した開講方式をとることは、学生に難解な箇所を繰り返し学習する機会を提供するだけでなく、教員が教材の準備に十分な時間をかけることによる教育改善の効果も見込まれる。平成17年度に特別経費で整備されたe-ラーニングの基盤設備を活用し、学生の

自主学習の場や、他大学の講義を受講する機会の提供、さらにキャンパス間のリアルタイム配信による他学部・他専攻科目受講の機会を設定していきたい。平成18年度、学部においては入学前後の英語の導入教育へのe-ラーニング自主教材の供用を開始する。大学院においては、10科目以上をe-ラーニング形式で開講する。実施に関しては、大学教育委員会のもとに設置されたe-ラーニング推進小委員会で検討する。

(6) 技術経営学研究科(MOT)との単位互換に伴う大学院共通科目(大学院課程)

専門職大学院「技術経営学研究科」と各学府との単位互換のために、技術経営学研究科と各学府にしかるべき受け皿科目を用意する。

(7) CAP制の完全実施(学士課程)

平成15年度から実施しているGPAおよびCAP制度は、本学の学生・教職員の間に定着しつつある。しかし、CAPの上限単位数の不統一が見られるほか、他の国立大学の数値と比べて高い値が設定されていた。単位の実質化の議論を踏まえて、平成18年度からは、大学として各学年、各学期2.6単位に一本化する。この数値に関しては継続的な検討を行う。

8. 授業科目の区分

以上の検討結果を整理すると、科目区分と必要単位数は表5に示すようになる。

表5 科目区分と単位数

大分類	中分類	小分類	農学部		工学部	
			18年度	12年度	18年度	12年度
教養科目	基礎ゼミ		2	2	2	2
	融合科目		4	4	2-4	2-4
	分野別科目	人文社会系	6	6	6-8	6-8
		自然科学系	0-4	0-4	学部裁量*	
	リテラシー科目	英語	6	6	6**	6-8
		第2外国語	2	2	2**	0-2
スポーツ健康科学科目	スポーツ健康科学実技	1	0-2	1	0-2	
専門科目	基礎・専門教養科目	専門教養科目	6	6	学部で決定	
		専門基礎科目	学部で決定		学部で決定	
	学科専門科目	学部で決定		学部で決定		
	学科共通科目	学部で決定		学部で決定		
自由選択			学部で決定		学部で決定	
卒業に必要な単位数			124(獣医以外) 201(獣医)		124	

*自然科学系科目は工学部においては、専門基礎科目に配置している。

**英語6単位必修、第2外国語原則2単位必修とするが、学科の教育目的等に応じ学科の責任で変更することを妨げない。

9. 平成22年度に向けての検討課題

9.1 教育体系全般

平成22年度に向けての検討項目としては、①学部教育体系と大学院教育体系の一元化、②総単位数とその配分の見直し、③教養教育のあり方と実施方策、④単

位制度（GPA制度およびCAP制度）の完全実施，をあげることができよう。これらの項目は互いに密接に関係していることはいうまでもない。また，これらの検討に対しては大学教育センターにおける研究とその成果の具体化案の提言など，同センターの果たす役割は大きい。近い将来，良い学生の確保に向けて教育内容を公表することは大学の将来を左右する重要事項になると予想される。

① 教育部と学部との統合教育：

今回，大学院生が専攻の定める学部開講科目を履修する「強化科目」制度，および，学部生が教育部の講義科目を受講する「開放科目」制度の2点が新たに導入された。今後予想される進学率のさらなる向上と学生の多様化に備えて，大学院課程における教養科目の検討，講義・演習・実験科目の強化・充実，およびこれらの実施に当たってのeラーニングの果たす役割や単位互換制度などの充実を検討する必要がある。

② 総単位数とその配分：

平成12年度改革では学部卒業に必要な単位数を124単位(獣医を除く)としたが，十分な議論がなされたとはいえない。今後，他大学の例や国際化に備えて内外の実情を十分に把握し，本学としての単位数のあり方を検討する必要がある。

③ 教養教育のあり方と実施体制：

教養教育のあり方と実施体制は，積み残した重要な検討課題である。本学の教養科目の単位数は全国的な国立大学のそれに比べてかなり低い。この特徴を今後どのようにするのか抜本的に考える必要がある。教員の負担の公平化，責任学科体制，全学出動体制等を含めて，実施体制を検討する必要がある。

④ 単位制度（GPA制度およびCAP制度）の完全実施：

教育問題を議論する際には単位制度，特にGPA制度及びCAP制度の完全実施が大前提である。通常の講義科目において従来の15週をもって2単位とする考えから，予習復習を前提としない講義科目については30週をもって2単位とすることや，端数単位を導入するなど，単位の実質化を図ることも重要な課題である。これにより総単位数の問題を解決するとともに，教育の成果の保証に対しても有効に作用することができる。

9. 2 教養教育全般

平成12年度のカリキュラム改革では卒業に必要な単位数を124単位に変更した。その上で，教養教育としての科目群全体の単位数として32単位を設定し，これには専門教養科目の単位数を含むとした。これによると教養科目の単位数は全体の25.8%である。しかしながら，工学部は専門教養科目群を設定せず教養科目群の単位数を21単位(16.9%)前後に設定した。また，全国の工学系大学

における教養科目の単位数は20単位から61単位に分布しており，教養科目の比率が42.1%に達する大学もある。このように，本学のカリキュラムは，教養科目と専門科目の境界が明確ではないことを特徴とする体系である。

18年度カリキュラム改革ではこの特徴を維持したが，平成22年度の改正に際しては，本学のカリキュラム体系のあり方について慎重かつ抜本的に検討する必要がある。その検討に際しては，以下の事柄を念頭におく必要がある。

- ① 本学の教育理念に沿った教養教育のあり方
- ② 教養教育の内容の検討（「無用の用」としての教養か専門教養科目への特化か）
- ③ 教養科目の適切な単位数
- ④ 大学院教育における教養教育

本委員会では，さまざまな議論の過程でこれらに該当する意見が出された。検討にあたっては，現実の問題として教職課程による縛りがあることも忘れてはならない。

以下では個別の科目に関して従来型の体系を維持する場合についての検討項目を列記するが，本学の教養教育を議論する際には，区分にも踏み込んだ議論が必要である。

自然科学系基礎科目

平成12年度カリキュラムの現在の実施状況は両学部で大きく異なっている。大学が全体として評価を受ける法人化以降のシステムから見て，この状況は決して望ましいものではない。

自然科学系基礎科目は，農学部では教養科目の分野別科目に置かれている一方，工学部では基礎・専門教養科目に配置されている。自然科学系基礎科目は，技術系学部においては専門基礎と見るべきというのが，過半数の大学のとらえ方である。従って，将来的には，農学部も自然系基礎科目を専門基礎に移動させるのがよいであろう。専門基礎科目に配置した場合，学科別に運営すると，少ない人的資源の効率的運用の点で不利になるので，両学部とも学部共通での運営形態を模索することが望ましい。将来的には，自然系基礎科目に段階をつけ，第1ステージのものは全体で共通とし，学部，学科の状況に応じて，第2，第3ステージを選択的に採用する形態の導入も検討に値する。平成22年度に向けてその方向で検討することが望まれる。

人文社会系科目のあり方

旧一般教育時代から引き継がれてきた人文社会系分野別教養科目については，昨今の社会情勢の大きな変化や，知財，安全，危機管理，環境保全，技術者倫理，異文化理解など新たな社会からの要請に対し，本学の理念や本

学の使命を踏まえてどう応えていくべきかを検討する時期に来ている。専門教養科目との接点も含め、検討しなければならない。また、非開講科目について、eラーニングによる他大学との単位互換、放送大学開講科目の積極的活用など、学生や社会のニーズに応える多様な開講形態を模索すべきであろう。

リテラシー科目（英語）

英語に関してはすでに今回の改革でツールとしての英語に特化する教育を目指す姿勢が示されているが、「英語」と言う科目名で教育する必要性について検討すべきであろう。文法をはじめとして大学入学までに基礎的教育は終了しているの、大学における英語教育は、ツールとして使いこなせるよう教育することである。従って、教養科目としての「英語」に対して単位を与えるという教育体系の見直しも視野に入れる必要がある。また、TOEICなどをベースとした達成度評価を導入する大学が増加しており、就職や海外留学への対応も含め、評価ツールとしての積極的活用も検討すべき項目であろう。

リテラシー科目（第2外国語）

第2外国語教育を今後どのように進めるべきかについては、真剣な議論が必要である。すでに全国国立大学の約半数が必修指定していない現実がある。本学においても、第2外国語のありかたについて踏み込んだ検討をするために、大学教育センターを中心にWGを立ち上げ検討を開始しているが、放送大学開講科目の積極的活用も含め、なるべく早期に結論を出すべき問題である。

スポーツ健康科学科目

体育の実技に卒業に必要な単位を与えることには疑問の声がある。18年度改革では、この問題を十分に検討することができなかったが、平成22年度の改革では避けて通ることはできない。今回新設された「健康科学」科目は学生の健康意識を高める点で意義があると認められるので、スポーツ健康科学関連の科目の意義について全学的な合意が得られるように検討をする必要がある。

教養教育運営体制 全学出動体制

教養教育運営体制および教養教育への全学出動体制については、平成12年以降も検討が進んでいない問題である。加えて、教養教育を運営するにあたっての非常勤講師の雇用問題も絡み、これらは、教養教育のみならず本学の教育全体に関わる問題であると考えられる。理工農系大学における教養教育のあり方は、担当者だけでなく大学全体として取り組む必要があり、次期中期目標・中期計画の立案、平成22年度改革に向けた最重要課題の1つである。

10. おわりに

この小稿では、教育研究評議会のもとにおかれた教育改革検討委員会において作成した報告書「平成18年度カリキュラムの考え方」、および、大学教育委員会のもとに設置された平成18年度カリキュラム実施WGの報告書にもとづき、平成18年度カリキュラムを策定に至った経緯、各教科の改訂の内容、新しく導入された科目の詳細について述べ、最後に平成22年度に向けて全学的に検討すべき課題を述べた。この委員会、WGに参加され熱心に検討いただいたメンバー各位、さらには、実施にあたり各教育部で面倒な作業を行っていただいた教育委員各位に心から感謝の意を表したい。この小稿が、今後の教育改革のための議論の基礎となることを願ってやまない。

参考資料

- 「カリキュラム改革の意義と新カリキュラムの概要」(教育体制検討委員会)平成11年6月
- 「平成18年度カリキュラムの考え方」(教育改革検討委員会)平成17年4月
- 「平成18年度カリキュラム実施WG報告書」(平成18年度カリキュラム実施WG)平成17年12月