

# 文部科学省 21世紀 COE プログラム

## 「社会マネジメント・システム学」拠点形成の概要

拠点形成リーダー：那須清吾

### 1. 高知工科大学の全体構想

高知工科大学は、「来るべき社会に貢献できる研究成果の発信」を開学の理念の1つとしている。そのための大学作りの政策として、「常に大学のあるべき姿を追求し、世界一流の大学を目指す」という目標を掲げ、教職員一丸となって取り組んでいる。平成9年4月の開学以来、平成14年度までの6年間で第1ステージと位置付け、主に学部・博士前期課程の充実、すなわち教育環境の整備を行った。現在は、平成15年度から平成20年度までの第2ステージにあり、これまでの教育環境の整備に加え、博士後期課程を中心に研究環境の整備、及び研究の強化へと重点をシフトさせ、その成果を出すよう取り組んでいる。この6カ年計画の中で、主として取り組んでいるのは以下の4点である。

#### ①新たな研究拠点の「場」の整備

平成16年3月に、19億円を投じた新研究棟(6,000 m<sup>2</sup>)が竣工した。この新研究棟は、研究教育拠点「社会マネジメントシステム・センター」の活動拠点となる。

#### ②研究教育に従事する教員の増員

総合研究所を中心に、主として研究・大学院教育に従事する教員を、平成14年度の100名から150名(50%の増員)にする。なお、平成16年4月には132名となっている。

#### ③研究教育費の拡充

平成14年度の12億円から、平成20年度には20億円に増額する。なお、平成16年度予算

では16億円である。

#### ④博士後期課程への多様な学生の確保

平成14年度70名から、将来は180名程度に増員する予定である。なお、平成16年度には在籍者が概ね125名となる。

現在、博士後期課程に在籍する学生は多種多様であり、10カ国38名(博士後期課程在籍者の35%)の外国人学生や、起業家コース(高知・東京・大阪で遠隔授業を行う)を中心に社会人学生45名(同41%)を受け入れており、現在109名の学生が研究活動に勤しんでいる。

本学では、世界中から優秀な学生を集めるために活発な活動が行われており、2004年度には、春季で、すでに12名の留学生の入学が確定しており、諸外国の卒業のシーズンに合わせて行われる、秋季入学までを含めると20名を超える外国人学生が入学する予定である。さまざまな経歴、文化をもつ学生たちが、グローバルに活動を行うことが、本学の研究活動の活発化・活性化に繋がっている。

これらの有機的な結びつき、相乗効果によって、国際的競争力のある学生を育て、世界最高水準の研究を行うことが可能な大学作りに繋がっていると考えている。また、本学はこれらの政策を、迅速に行うことができる体制を有し、我々の目指す「来るべき社会に貢献できる研究成果」を生み出し、地球規模で叫ばれる諸問題の解決を可能とする大学であると確信している。

## 2. 学長を中心としたマネジメント体制

(1) 高知工科大学では、教員の採用選考や昇任などの人事案件や研究費の配分、学生の休退学、卒業の判定などを含め、大学で行うあらゆる事項を処理するために、学長を委員長とした大学運営委員会を設置している。こうした学長を中心とした迅速な全学マネジメント体制は開学時より存在し、現在も学長のリーダーシップのもと6カ年計画を進行している。

(2) 本拠点形成においても、この「学長を中心としたマネジメント」、特に以下のようなシステムを活用し、その形成を支援することとしている。

### ① 新たな研究拠点の「場」の整備

研究の具体的な「場」となる研究室は、新研究棟の建設により確保された。ここでは、研究期間を限って入居するシステムをとることとしている。さらには、プロジェクトごとの評価を行い、成果による研究室の入れ替えも柔軟に行うこととしている。

### ② 研究教育に従事する教員の増員

研究に専念できるスタッフは、その目的に応じて速やかに確保することが可能であり、プロジェクトごとに必要に応じたスタッフの採用を行っている。このスタッフは、世界的権威のベテラン研究者から新進気鋭の若手研究者までさまざまである。

教育研究スタッフは、各学科の将来構想に応じ、必要な分野にその体制をシフトできる柔軟な対応をとっており、スタッフは全世界に向けた公募で採用されている。

### ③ 研究教育費の拡充

学長および学科長は各自の判断で研究プロジェクトに自由に投下できる予算を有しており、研究資金の重点配分も迅速に行われている。これまでに採択されたハイテクリサーチセンター整備事

業や学術フロンティア推進事業の研究資金についても、約半額は学長または学科長の裁量経費により重点配分がなされている。

④ 社会マネジメントシステム・センターの新設本拠点整備事業においては、新たに大学運営委員会の下に、学長をセンター長とする「社会マネジメントシステム・センター」を設置し、よりきめ細やかなマネジメントを行えるように環境を整備する。ここでは各プロジェクトの、戦略目標策定、企画運営、実施および事前・事後評価を、全責任を持って実施する。

(3) 従来から存在する学長中心のマネジメント・システムに、さらにCOEプログラムの為の社会マネジメントシステム・センターを連動させることで、その機能をより一層高め、世界最高水準の拠点形成のバックアップ体制が整備されている。

## 3. 社会マネジメント・システム学の拠点形成の概要

高知工科大学が確立を目指す社会的課題を積極的に研究対象とする分野「社会マネジメント・システム学」は、低成長時代に求められる社会システムの効率的、効果的経営に必要な社会資本等のマネジメント・システムを提供し、この分野の建設技術者を育成することで、社会の構造改革・経営改革の実現を支援して参ります。「社会マネジメント・システム学」は、その為に社会システムのあり方を分析研究し、工学的視点を生かした社会の経営システム構築・運営を支援する新たな学問体系であります。

工学的視点で社会的要請や社会環境との適合性を分析し、社会マネジメント・システムのプロセスとルールを提案すること、また、広く社会科学などの学問分野との協働を図り、行政経営、社会資本の経営、地域経営など、経営に関わる社会システムの改善を図ることで、社会に貢献すると

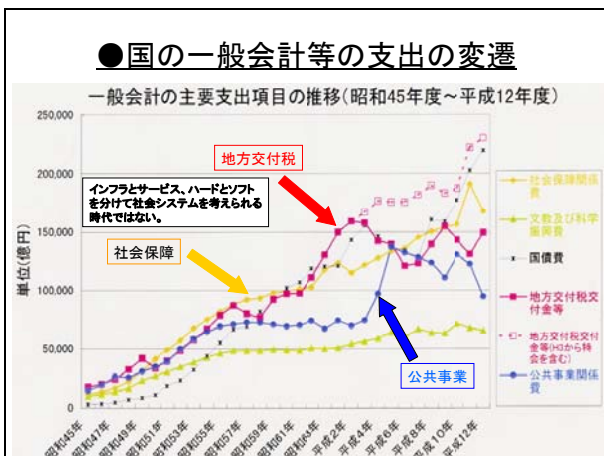
ともに、様々なコース設定等により研究成果を踏まえた教育を図っています。

#### 4. 「社会マネジメント・システム学」

我が国では、少子高齢化や経済環境の変化、人々の価値構造や意識の変化に伴い、既存の社会システムが十分に機能せず、新たな時代の要請に応えることが出来ない社会的状況が生まれており、様々な分野において構造改革が求められている。

社会システムは社会を動かすシステムであり、人々の生活に直接関係する地域経済経営や自治体の行政経営、防災システム経営、教育システム経営など様々である。これらの社会システムにおいては、人材・資産・資金などの経営資源やハード・ソフトのインフラの効率的、効果的な活用が求められている。しかし、現在の社会経済の停滞や行政における莫大な財政赤字が示すとおり、既存の社会システムが十分に適切な経営を実現しているとは言えない。

社会システムは、社会が求める目標を達成するために必要なプロセスとルールにより成り立っており、そのあり方を分析しメカニズムを解明することで、社会的要請や社会環境との適合性含めた経営システムの改善を支援することが出来る。



しかし、社会システムを分析・研究・評価する為には、複雑な人材・資産・資金などの経営資源やハード・ソフトのインフラとの関係を解明するための経済学、社会学、法律学、行政学などの社

会科学と、建設や維持管理、効果測定、評価技術などで構成される土木工学、建築学、機械工学、情報工学などの工学の協働が不可欠な時代に入っている。

本来、社会科学、工学といった研究分野はそれぞれ、より良い社会の実現を目標とした学問体系の一つの要素と呼ぶべきものであり、各要素の技術の蓄積がある程度なされてきた現在、それらの要素技術を融合し、より現実的に社会経営に貢献する社会システムのマネジメント技術を構築することこそ、我々研究者・技術者の次の責務となる時代を迎えていると考える。

社会マネジメント・システム学は、社会システムのあり方を分析、研究し、社会科学的視点、工学的視点双方を生かした社会の経営システムの構築・運営を支援する新たな学問体系を創出するものであり、社会システムの改善に具体的に貢献することを目的とする。

社会科学、工学の多くの分野の研究者・技術者が、その研究成果、技術改革の成果を共有し、協働することで、より実践的かつ効率的に社会システムのマネジメントに貢献しようとするものである。

**●社会マネジメントシステム学とは？**

- 社会システムのあり方を検証・研究  
⇒工学的視点を生かした社会の経営システムの構築・運営を支援する新たな学問体系
- 工学的視点で社会システムのプロセスとルールを提案  
(インフラ等の効率経営システムなどを組み込んだ社会システムのプロセスおよびルール)
- 広く社会科学などの学問分野との協働を図り、行政経営、インフラ経営、地域経営など社会システムの改善に貢献

社会科学 ↔ 協働 ↔ 工学技術

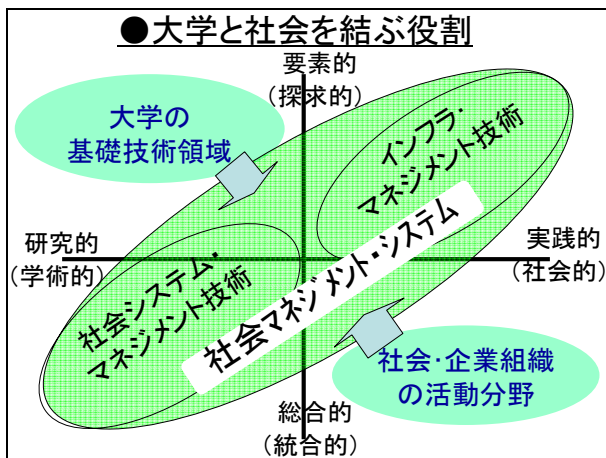
#### 5. 研究教育の拠点形成と意義

「社会マネジメント・システム学」の拠点形成の概要と意義は、建設技術者が本来担うべき、社会の構造改革・効率化に必要な学問領域の展開である。

本学独自に蓄積した建設マネジメント、行政経

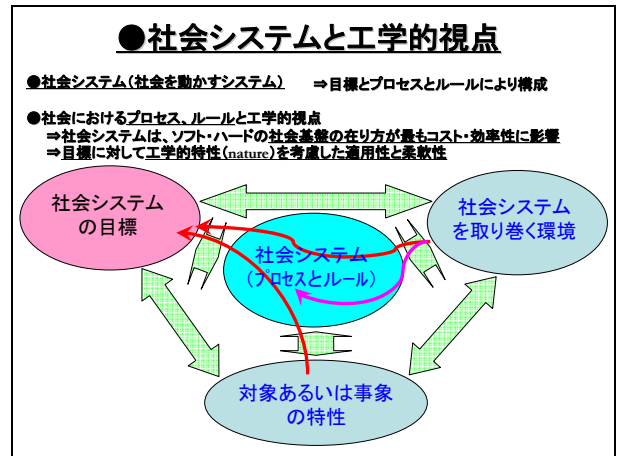
営ノウハウ等を生かし、これまでの基礎研究領域と社会的課題を結ぶ工学に立脚した「社会マネジメント・システム学」を学問として体系化する。そして、低成長時代に社会が求める効率経営に必要な社会資本等のマネジメント・システムおよび、この分野に携われる建設技術者を提供することにより、社会の求める構造改革・効率化な経営の実現を支援する。

研究教育の拠点形成は、大学の研究教育分野やその機能に対する将来像を示すものでもある。これまでの大学における工学部の役割の中心は研究的・要素的な分野であったが、社会の活動や諸課題は実践的で統合的な分野であると言っている。本拠点は、これらを相互に結びつける存在であるとともに、協働することで積極的に社会が求める機能・人材を提供することに大きな意義がある。



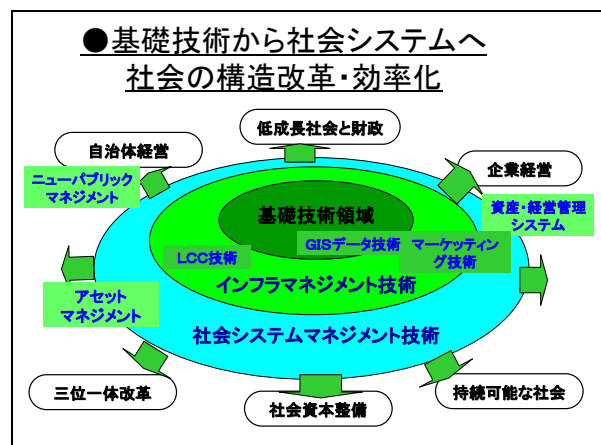
## 6. 「社会マネジメント・システム学」が目指す方向

社会システム(社会を動かすシステム)は、社会が求める目標を達成するために必要なプロセスとルールにより成り立っている。プロセスやルールのあり方が、如何に目標を達成するかの成否を握る鍵である。



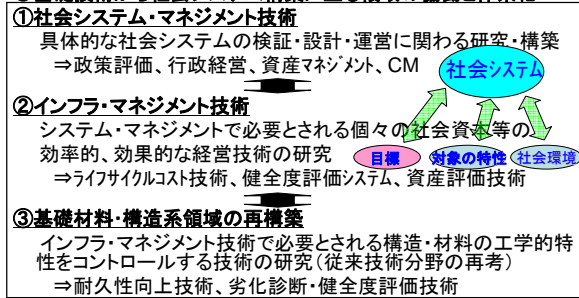
「社会マネジメント・システム学」は、社会システムが適切に機能し目標を達成することを目指している。社会システムの中で大きな位置を占める社会資本などを効率的に効果的に機能させるために、そのプロセスおよびルールの中で如何に取り扱うかが中心的課題である。社会において無駄なく機能することを目指して、そのあり方を工学的視点で社会的要請や社会環境との適合性を分析し、社会資本の設計・建設・運営する方法の最適化を可能とする評価方法や評価基準を、社会システムを構成するプロセスおよびルールの中で適切に提案するとともに、プロセスおよびルールそのものをこれら工学的アプローチと一体的に提案する。

社会システムに対するこのようなアプローチにおいては、従来の工学分野の捉え方の見直しも重要である。



## ●社会マネジメント・システム学の研究体系

### ●基礎技術から社会システム構築に至る領域の協働と体系化



### ★「社会マネジメント・システム学」

…社会システムの分析検証・設計・運営論の確立

社会システムは様々なプロセスやルールの集大成であり、マネジメント・システムに工学的視点を取り入れて分析、設計、運営するためには、これらを支える基礎的な工学技術分野のインテグレーションによる社会システム構築が不可欠である。要素的・研究的分野に偏っていた研究・教育分野を、社会が求めている実践的な社会・企業の維持発展に活用できる様、①インフラ・マネジメント技術、②システム・マネジメント技術の二つの中心領域を融合し、既往の基礎研究領域を生かす新しい体系の提案であり、技術者が本来担うべきであったが、最も土木工学で実施されてこなかった分野について、体系的が求められる。

これらの各分野には、社会システム・マネジメントの目標に対して整合性を有する研究・教育の方向性が必要である。

現在の社会システムによる経営・政策展開が、社会が求める目標や社会環境に適応しているか否かを分析し、特に社会資本などの取り扱い方を工学的視点で検証するとともに、これまで社会システムを構築してきた社会科学を主とする様々な学問分野と融合する。新たな社会マネジメント・システムを提案する研究の積み重ねにより、社会に貢献しつつ「社会マネジメント・システム学」を構成していく。

## 7. 研究分野の内容

前章で示した各分野の具体的な研究教育内容は以下に示すものである。

### ●システム・マネジメント技術領域

#### 9) 社会的制約下における最適維持管理の研究

予算などの制約下において多様な構造物の最大の資産価値あるいはサービスレベルを最適に維持できるシステムを、実証的研究と論理的考察により基礎的なモデルとして構築する。また、構造物を「群」として捕え、個々の劣化度を確率的にバラツキとして取り扱う方法も確立する。

#### 10) 政策評価と資産評価に関わるシステム、会計論研究

社会的便益・サービスレベルと資産評価の関係について実証的に分析し、投入費用の評価システム、社会資本に必要な会計論的枠組みを提案する。

#### 11) 国内建設プロジェクトにおける新たな CM システムの開発

発注者、請負者、施工管理者の三者構造を考慮した新たな CM 形態と契約方式を、実際の建築事業において適用することによりその妥当性を検証し、提案する。

#### 12) 行政経営システムの導入研究

アセット・マネジメント、ニュー・パブリック・マネジメント、地域 I T S による経営支援、都市計画 PI 等の国、地方公共団体への導入支援を通じて、実用化可能なシステムを構築する。

#### 13) 高知県南海地震の被害最小化マネジメント

GIS、地質情報、その他データベースを利用した被害最小化システムを構築する。

#### 14) 国際協力・地球環境に関する研究

サステイナブル・システム分野の協力、東南アジア水田の温暖化影響分析により対処方法を提案する。

### ●インフラ・マネジメント技術領域

#### 4) 耐久性および健全性に関わる点検・診断・評価技術基準の研究

点検・診断・評価技術基準を、構造物は発揮すべき性能に立脚して設定するための研究を行う。コンクリート構造物の鉄筋腐食・剥離と性能の関係に直目した評価基準を作成し、診断技術を開発する。また、鋼構造では殆ど研究実績がない鋼材

の減厚と安全性基準に関する研究を行う。

#### 5) ライフサイクルコストと劣化予測・健全度評価の研究

環境や荷重の条件を与えて構造物の劣化を時間軸上で予測する技術（前出）により、劣化状態と補修または補強コストとの関係を予測する枠組みを構築するための研究を行う。構造物の初期投資と維持管理の資源配分システム構築のために必要な技術を得る。

#### 6) データベースインフラ、GISなどのシステムインフラの応用技術研究

自治体・GIS・情報関連企業と連携し、地図情報上のデータ収集・管理・共有システムを構築、マーケティングや顧客管理等の民間利用を図る。また、必要な階層型データベース設計、更新システムを構築する。

#### 7) ハード資産価値と投入費用の関係、評価技術の研究

実際の構造物の維持費用と価値レベルの関係を分析することにより、従来の減価償却システムでは評価できなかった正味資産価値の評価に関わる基礎技術を確立する。

#### 8) 環境リスク・マネジメント、ステイク・ホルダー・マネジメントのシステム研究

環境問題を諸外国の安全管理基準・法的根拠を通じて分析し、環境リスク・コスト評価に関わる基準のあり方について提言する。また、利害関係者の調整に係るシステム研究を実施する。

### ●基礎技術領域

#### 1) 構造・材料の劣化診断・評価技術

コンクリート、鋼構造の劣化は腐食、塩害やその相互作用によって生じる。海水飛散、雨水洗浄、気象変化など環境の影響を観測やシミュレーションにより解明し、劣化予測計算手法を実用化する。

#### 2) 耐久性の高い材料・構造・施工方法の研究開発など耐久性向上研究

従来の材料・構造形式の既存構造物劣化に関する研究に加え、新設構造物への適用を目的とした、施工方法による高耐久化について研究・開発を行

う。自己充填コンクリートのひび割れや長期耐久性、鋼との複合による新構造など、耐久性とコスト削減についての評価も行う。

#### 3) ゼロエミッションを目指したサステイナブル・システム シンプルな技術を組み合わせたリサイクルシステム、持続可能な管理システムを水浄化システムで研究開発する。

## 8. 教育分野の内容



これまでに説明した社会の要請に応える為、技術者に求められる能力に対応した教育内容についても、研究分野において説明した内容に沿った体系的な教育を目指す必要がある。

### ●システム・マネジメント教育

投資の判断、評価および合意形成、組織におけるインフラに関わる経営システム構築および管理能力が主な内容である。

- 1) 行政経営系……都市経営、行政・社会システム経営、環境経営、インフラ資産評価
- 2) 企業経営系……経営情報システム論、経営組織論、企業経営・技術開発論
- 3) 国際環境系……国際建設マネジメント、コンサルティング、国際地球環境計画、国際協力

### ●インフラ・マネジメント教育

インフラの企画、調査、設計、評価、管理能力、インフラの点検、診断、補修技術を主とする。

- 1) 計画系……まちづくりプランニング、防災システム計画、地域投資論
- 2) 構造系……構造・材料特性評価・健全度評価技術（点検・診断・評価技術）
- 3) 評価系……ライフ・サイクル・コスト分析、構造維持修繕コスト管理
- 4) ソフト系……GIS、リモートセンシング技術による企業・地域経営

### ●基礎技術教育

社会システムあるいはインフラのマネジメントにおいて技術者が持つべきハード・ソフトの基礎的能力を要請することが中心的な内容である。

- 1)計画系……交通施設・システム整備、流域・都市計画論、公共経済学、会計論
- 2)構造系……構造における耐震・耐風・耐久・疲労設計論、維持管理工学
- 3)環境系……環境・リサイクル工学、ゼロエミッション工学
- 4)ソフトウェア系……GIS、リモートセンシング技術およびその応用システム

### ●社会貢献教育

社会における課題認識および解決に向けた方法論の構築能力を育成する上で、実社会における社会貢献を兼ねた実課題による研究・教育が重要である。

- 1)インターンシップなどの実体験教育
- 2)都市計画や各種の実プロジェクトへの参加  
(課題発掘の経験)

## 9. 拠点形成の内容とスケジュール

低成長時代に社会が求める効率的、効果的経営に必要な社会資本等のマネジメント・システムを提供し、この分野の建設技術者を育成することで、社会の構造改革・経営改革の実現を支援する為、高知工科大学が独自に蓄積した建設マネジメント、行政経営に関わる人材・ノウハウ等を生かし、社会的課題を積極的に研究対象として社会に貢献する「社会マネジメント・システム学」を確立するとともに、その研究・教育の促進・普及を目的とした拠点形成を目指します。

この事業全体の目的・必要性を踏まえ、平成16年度に研究・教育・社会貢献の拠点である「社会マネジメントシステム・センター」を設置するとともに、基礎的な資機材・人的体制を確立している。また、学会設立の為の準備委員会を経て、「社会マネジメントシステム学会」の準備体制が確立しています。

平成17年度には、これらの拠点および学会をベースとして前年度に引き続き、研究教育および社会貢献の継続・具体化および成果の普及をはかるとともに、「社会マネジメント・システム学」の概略的体系を確立する。また、さらに研究人材・体制の充実強化をはりつつ、特に海外諸機関との連携を強化することで研究内容の充実を図

るとともに、海外連携研究の件数を増やし、海外における同学の考え方の普及を目指す。

### ●研究拠点形成の概要

#### ●「社会マネジメントシステム・センター」の設置

⇒社会的課題を積極的に研究対象として、社会に貢献する研究・教育拠点

- ①「社会マネジメント・システム学」を確立する社会貢献の拠点
- ②この分野で社会に貢献できる、学生・社会人の教育

⇒積極的な連携の展開

- ①米国土木学会をはじめ、アジア・中国その他の研究グループとの連携を推進
- ②国、自治体、企業などとの共同研究・教育など連携機能を強化。
- ③世界的な研究教育を目指す研究グループに教育研究施設を提供。
- ④社会科学（経済学・社会学など）の分野の研究者との連携

#### ●「社会マネジメント・システム学会」を設立

⇒インターネット中心の参加自由の論文集の発刊や学会運営

⇒国際・国内ワークショップを毎年開催することで、急速な研究・教育の普及

基本的に重要な取り組みは、これまでの研究成果を受けて概略的体系として取りまとめた「社会マネジメント・システム学」の精査・進化・理論的精度の向上に、研究事例を積み重ねることで取り組むことである。

具体的には、行政経営システム、社会資本アセットマネジメントシステム、地方自治体の防災システム、ITSによる地域経営システムなど国・地方自治体との共同研究、発展途上国の開発計画支援システムや建設契約システムなど米国・中国・タイ・ベトナムなどとの共同研究について、その具体化あるいは継続を推進する。また、昨年度取り組んだテーマ毎のワークショップの充実、防災システムなどをテーマとした国際シンポジウムの開催などを実施する（今後、毎年異なるテーマについて大規模な国際シンポジウムを開催する予定）。

さらに、国内の他学会や各国の学会との連携範囲を広げることで、各分野との研究交流機会を拡大するとともに、「社会マネジメント・システム学会」のネット上での学会誌の具体化、学会活動の本格的な展開を図る。

教育については、従来より実施している社会人教育の継続・強化、工学技術者に対する社会科学の教育・研究指導、社会科学を学んだ人材に対する工学の教育・研究指導の強化、研究成果の大学

および大学院の教育内容への取り込みを推進する。

### ●人材育成拠点形成の概要

- 対象:国内および海外の、機関、社会人、学生
- 分野:コンサルティング・エンジニアリング、行政・企業の経営
- 社会人を対象とした大学院起業家コース  
高知⇄東京・大阪間のTV方式による休日双方向講義  
(博士前期・後期課程、平成11年度より)
- 外国在住者も対象とした英語による  
国際コンサルティング・エンジニアリングコース  
(博士後期課程、平成15年度より)
- 社会資本の建設・経営に携わる行政・会社経営者、幹部等を  
対象としたトップマネジメント、リスクマネジメント、行政経営コース  
(博士前期課程、平成16年度より)

⇒更に積極的な進化を進める。

社会マネジメント・システム学の教育における特徴は実践主義である。社会における実際の課題やシステムが研究対象であることから、積極的に学生を学外での研究活動に参画させ、社会貢献と研究活動を実施しつつ、社会システムに関わる分析能力等を身に着けることが出来る教育(言わば、研究、教育、社会貢献の三位一体の活動)を実施している。

さらに、教育において理想とする人材を社会科学および工学をともに理解し、融合させ、実際の社会の経営システム構築に活用できる能力を有する技術者と考える。従って、工学を学んだ経験のある学生には社会科学を、社会科学を学んだ経験のある学生には工学を教育することで、このようなハイブリッドな人材を育成することを理想とする。

また、その具体化に向けた教育体制も順次整備されてきた。

#### ●柔軟な研究施設・体制整備

社会人教育のための高知⇄東京・大阪間のTV方式による休日双方向講義によるフレキシブルな学生対応、ディベート専用教室の設置によるマネジメント教育の重点化などに取り組んでいる。

また、施設・研究スペースの拡充と有効利用を図るとともに、世界的な研究教育拠点となる研究グループに対して優先的に分配する教育研究棟

の増築、および、学生を派遣する国内外の機関との連携も推進している。

#### ●マネジメント関係コースの設置

さらに、マネジメント分野の教育コースの創設についても、積極的に展開している。

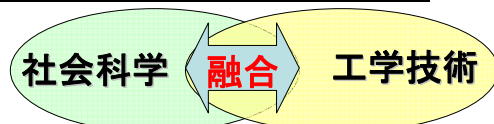
既に平成11年度に設置した大学院起業家コースでは、修士・博士の各コースにおいてTV方式の双方向授業システムを活用した社会人教育を実施しているほか、平成15年度からは、外国在住者も対象とした英語による国際コンサルティング・エンジニアリングコースでは、海外の学生(実績:海外企業経営者、米国土木学会会長など)を対象とする博士課程教育コースを設置している。また、平成16年度からは新たな社会人コースを設置し、社会資本に関わる官民の社会人(公的団体、会社などの経営者・幹部等)を対象としたトップマネジメント、リスクマネジメント、行政経営に関わる教育や、省庁・企業・経済団体のトップマネジメント経験者による教育など、これまでに無い特色ある修士コースを設置している。

#### ●その他の取り組み

これらの各種社会人向け、海外学生向けのコースの設置などを支援するため、教育メニューに合わせた企業経営、国際建設マネジメント、行政マネジメント、会計・経営論などの教員構成および体制強化を図ってきた。

### 新しい社会システム、新しい人材

#### ハイブリッドな社会システムの提供



#### ハイブリッドな人材の提供

- ⇒工学技術者には社会科学の技術を
- ⇒社会科学を学んだ人材には工学的技術を



今後、アジアにおけるマネジメント教育、国内でのマネジメント教育、研究成果を受けたアジア各国の大学との連携・交流の推進機能を果し、マネジメント教育の普及をはかるとともに、修士・博士の各の研究成果を生かした高度化を推進することが重要である。

## 10. 社会マネジメントシステム・センターと運営体制と外部評価

21世紀COE「社会マネジメント・システム学」は、学長のリーダーシップのもと、社会マネジメントシステム・センターが実際の運営を行う体制を採っている。

同センターは、実際の研究教育の計画を実施するとともに執行することが期待されている。また、同センターに参画するメンバーから選んだ構成員による運営委員会を設置し、研究・教育の戦略を企画立案・事前および事後の評価を実施する。

### ●社会マネジメントシステム・センターの構成

<b>那須 清吾 (NASU, Seigo)</b>	
	センター長、行政経営（ニューパブリックマネジメント、インフラアセットマネジメント、資産評価）
<b>岡村 甫 (OKAMURA, Hajime)</b>	
	総括補助（アセットマネジメント、構造物ライフスパンシミュレーション）
<b>草柳 俊二 (KUSAYANAGI, Shunji)</b>	
	建設マネジメント（国際建設プロジェクト・マネジメント、建設契約）
<b>馬場 敬三 (BABA, Keizo)</b>	
	起業マネジメント・経営学（経営学、ステイク・ホルダー・マネジメント）
<b>島 弘 (SHIMA, Hiroshi)</b>	
	コンクリート構造（耐久性・診断・評価技術）
<b>中田 慎介 (NAKATA, Shinsuke)</b>	
	建築・防災（リスク分析と評価システム）
<b>村上 雅博 (MURAKAMI, Masahiro)</b>	
	国際協力マネジメント（国際協力計画支援、四

	万十ポリシー・リサイクル、サステイナブル・システム)
<b>藤澤 伸光 (FUJISAWA, Nobumitsu)</b>	
	鋼構造（耐久性・疲労、診断・評価技術）
<b>大谷 英人 (OTANI, Eijin)</b>	
	まちづくり計画（実践的PI、合意形成）
<b>熊谷 靖彦 (KUMAGAI, Yasuhiko)</b>	
	ITS（地域経営とITS）
<b>渡邊 法美 (WATANABE, Tsunemi)</b>	
	環境およびリスクマネジメント（リスクの定量化）
<b>坂本 安祥 (SAKAMOTO, Yasuyoshi)</b>	
	会計・経営管理（資産会計システム）
<b>高木 方隆 (TAKAGI, Masataka)</b>	
	GIS・リモートセンシング（同応用技術と地域・企業経営）
<b>大内 雅博 (OUCHI, Masahiro)</b>	
	コンクリート構造（耐久性、診断・評価技術）
<b>寺部 慎太郎 (TERABE, Shintaro)</b>	
	交通計画・都市計画（評価・合意形成）
<b>Patricia Galloway</b>	
	プロジェクトマネジメント（欧米の事例）
<b>福田 昌史 (FUKUDA, Masafumi)</b>	
	組織経営（トップ・マネジメント、リスク・マネジメント）
<b>穴見 健吾 (ANAMI, Kengo)</b>	
	鋼構造（耐久性・疲労、診断・評価技術）

平成16年度の同センターにおいては、まず、運営委員会準備会議を設置し、同センターの役割や運営のあり方について議論している。また、外部評価委員会についても同準備会議において準備しており、本報告書に関わる評価から活動を開始する予定である。

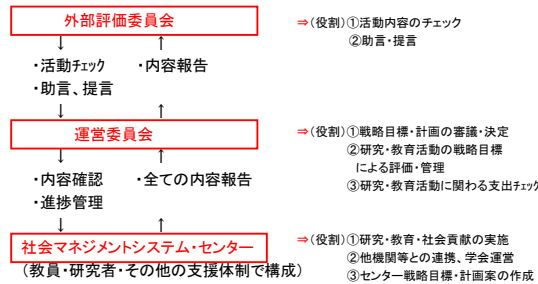
なお、外部評価委員会については本年6月を目途に設置し、第1回委員会を開催することを予定している。

●COE拠点の運営とマネジメントシステム

- ①テーマ選定、資金配分、戦略目標の管理などを実施。
- ②マネジメントシステムのプロセスとルールを設計・試行

●COE外部評価委員会の設置

- ①委員は全て外部の有識者
- ②COEの研究教育全般についての評価



## 1 1. 社会マネジメントシステム・センターの事務局

社会マネジメントシステム・センターの実務については、拠点形成リーダーを長とする事務局体制を構築している。

事務局	教授	那須 清吾 (リーダー)
	教授	島 弘 (学会担当)
	助教授	高木 方隆 (計画担当)
	助教授	大内 雅博 (収支担当)
	講師	穴見 健吾 (学会担当)
	秘書	溝渕 美智子
	秘書	飛崎 利永子

## 1 2. 社会マネジメントシステム学会の設立

「社会マネジメントシステム学会」の設立準備が進行中である。

社会マネジメントシステム学会は、社会システムのあり方を分析、研究し、社会科学的視点、工学的視点双方を生かした社会の経営システムの構築・運営を支援する新たな学問体系を創出するものであり、社会システムの改善に具体的に貢献することを目的として設立するものであります。社会科学、工学の多くの分野の研究者・技術者が、その研究成果、技術改革の成果を共有し、協働することで、より実践的かつ効率的に社会システムのマネジメントに貢献することを趣意としてお

り、本趣意を理解して頂ける国内外の様々な分野の研究者、技術者、企業、団体等のご参加募集を行っている。

### ●学会の概要 (案)

(現在、本学会の会則等については検討中であり、ここにはその主な事項について示す)

- 1) 名称：本学会は「社会マネジメントシステム学会」と称する。
- 2) 性格：学会は任意団体として発足し、将来的には社団等の法人格へ変更する。
- 3) 目的：社会科学や工学の領域を超えて、社会システムの改善に貢献するとともに、この分野に従事する研究者の優れた研究を高く評価することで、社会システムに関わる研究分野を発展させること。
- 4) 組織：学会の組織は基本的には、  
①学会長、②(論文)審査員、③事務局の簡素な体制とする。
- 5) 会員と負担：入会費は、設立当初の4年間は無料とし、会員の負担は論文の投稿料のみとする。
- 6) 事務局：当分の間、高知工科大学「社会マネジメントシステム・センター」内に設置する。

### ●学会の運営(案)

学会の運営は、設立趣意あるいは目的を純粋に効果的に達成するため、以下に示すとおり必要不可欠な論文集の編纂、優秀論文の表彰、研究成果発表シンポジウムなどを当面の主要な役割とする。

#### 1) インターネット論文集

本学会で編纂するインターネット論文集は、研究成果の分野横断的な共有を図り、学際的な協働を促すことを目的とした様々な新しい試みを採用する。また、研究者の意欲を高める為、国内・国外の多くの研究者・技術者に論文審査員としてお願いする。

- ①インターネット論文集は、投稿された論文をウ

ウェブ上に公開し、その評価（査読）を審査員が行い、審査員の判断で審査結果を署名でもってウェブ上に公開する。

- ②毎年、公開された審査結果をもとに、優れた研究成果を表彰する。
- ③論文の記述言語は英語とし、審査員にも諸外国の研究者・技術者を集めることにより広く論文を募集する。なお、国内の研究者等の論文募集にも配慮した対応も検討する。
- ④インターネット論文集への投稿資格は会員のみとし、投稿料の負担を求める。
- ⑤インターネット論文集の閲覧は、社会マネジメント・システムに関する研究成果を広く普及することを目的として、非会員も含めて原則無料公開（書込み不可）する。
- ⑥投稿された研究論文の引用については、その旨、論文集ホームページ上で報告することをお願いし、その被引用数をカウントする。

#### 2) 研究成果発表シンポジウム

研究成果を共有し、この分野の研究の発展と、社会科学および工学の研究者の交流を深めるため、毎年1～2回のを開催する。

#### 3) 優秀論文の表彰

会員から投稿された論文のうち、審査員から高い評価を受けた優秀論文を表彰する。

#### 4) 会員の資格と権利

会員資格の取得には会員の推薦を必要とし、また会員の年会費は無料とし、入会金のみとする。また、会員になることにより、本学会の主業務であるインターネットベースの論文集への投稿資格を得るものとする。

なお、平成17年1月31日、趣意書に賛同した研究者により設立準備会を開催しており、今後、さらに発足時の発起人を募り、平成17年6月末頃に第1回総会を開き、学会設立とする予定で、鋭意努力しております。

#### ●社会マネジメントシステム学会設立発起人 (平成17年2月7日現在)

岡村 甫	高知工科大学学長
國島 正彦	東京大学教授
堀井 秀之	東京大学教授
井原 健雄	北九州市立大学教授
小林 潔	京都大学教授
那須 清吾	高知工科大学教授
草柳 俊二	高知工科大学教授
島 弘	高知工科大学教授