

## 1. 従来の改革案の概要

### 2.1 JSCE2000（1998年）の概要

各関連部門の具体的な改革内容を参考として以下に記しておく。

#### (1) 国際化（海外への社会的対応）

国際的資格への対応として、国際的資格に関する検討特別委員会（APEC Engineerに関する検討 西野委員会）や情報化への対応として、学会が作成し収集する情報を広く社会へ提供・公開する迅速な対応を図るための「情報化特別委員会」を設置して検討している。

#### (2) 会員サービス（対会員）

会員については、組織の維持強化のために、会員増強（最低限現状維持・個人単位の参加）を検討し、会員の地位向上、フェロー会員へのサービス、遠隔支部会員へのサポートなどの会員サービス（学会誌の有効性の確認、別冊は実務者が歓迎）の向上や学会ロゴ入りグッズの作成（カフスポタンなどの復活）、支部活動のサポート（学会のHPの活用による会告）を行うものとした。

#### (3) 出版（社会への情報発信と収集）

出版部門では、常置委員会とのコミュニケーション、原稿の完全版下化、著作権（受託研究など）などを研究するとともに、学会誌HPの開設（情報発信の可能性、社会へのアピール、反応を受け取る機能の強化・会告のHP上への移行）、海外情報の収集・発信機能の充実などを行うものとした。

#### (4) 調査研究（内部組織改革）

調査研究部門では、調査研究活動の透明性の向上と成果の公表の促進を図るものとして、委員会内規の制定の徹底と公表（委員長・委員の制定など）、事務処理支援の明確化、HPへの委員会活動の掲載の義務付け（内規・成果の場所・実績報告・行事予定など）、委員会の新設・改廃のルール原案を作成している。

#### (5) 企画委員会

企画委員会では、安全性基準の既往最大主義からの見直しを行うための「国土防災の適正水準に関する検討小委員会」を設置し、土木技術者以外のリスクコストアナリシスやシビルベテランズの活用を検討した。また、社会への働きかけとして、地震防災に関して「土木構造物の耐震設計法特別委員会」を調査研究部門に設置した。

この年には、資格認定・国際規格・教育プログラム認証・技術評価・知的所有権への対応、外部資金の受け入れ窓口・対外組織への連絡調整、アジア土木技術国際会議の開催などを担当する技術推進機構の創設を検討した。現在技術推進機構が設置され稼働中である。さらには、土木技術者像と倫理、公共投資のあり方（H8年12月から月1回の講演）、委員会制度の検討（調査研究部門委員会以外）、企画運営連絡会議で新委員会設置の議論や改廃委員会の検討を行い、学術振興基金の創設や全国大会のあり方、コストダウン方策を検討している。

#### (6) 広報（社会への情報発信）

広報部門では、社会基盤整備における社会の理解の増進、土木のイメージアップ、「社会への提言、社会への広報、外国への広報」、HPの充実/活用（情報化特別委員会との連携）、サマースクールの実施（中学生対象）やパンフの改定、TV映像化、母校で土木を語る、選定映画・選定ビデオの活用などを議論した。

#### (7) 新設部門（社会への寄与）

新たな部門としては、災害緊急対応部門を設け、阪神淡路大震災、蒲原沢土石流災害などの対応を通じて、大規模災害発生時の学術調査団の組織的な学術団体としての公平性・中立性の保持と社会に対する責務を果たすための即応的活動の対応について、調査対象、学会としての行動マニュアルの作成・災害別調査団構成メンバーリ

ストの作成などを実施した。

上記のように全体は内部組織の改革ではあるが、まさに「対社会」、「対会員」、「内部組織間」への対応を個別部門ごとに集約し、横の連絡を十分に取るように考えた内容であった。

## 2.2 2000年レポート(2000年)の概要

### (1) 土木技術者像

本レポートの中では、周辺環境の変化と土木技術者のかかわりを次のように述べている。社会・地域・経済界・大学が大きな変革期にあり、産業構造の転換・生産施設の海外移転による地域経済の変質、少子高齢化と人口減少時代への移行、省庁再編・地方分権などの国家の仕組み、社会経済構造の変革期のなかで、社会資本整備に関する批判・公共投資に関する大きな変革が求められている。このようななかで、土木技術者自身が積極的に社会のなかで自己の位置付けを決め、土木界全体の有り方を意識することが重要である。

更に続けて、今国民に望まれているものは、可能な限りの費用節減と技術力を生かした安くて質の良い社会資本の提供であり、このためには時間管理の概念を導入し、予算配分、計画・設計、発注、入札の見直しと工期削減・費用削減を目指した研究が必要であるとしている。

### (2) 研究開発

研究開発については、研究開発がビジネスとして確立することの重要性を述べている。ビジネスになる仕組みの構成を創設するためには、企業・大学も含む競争原理が働く環境が重要であることを指摘すると同時に、技術者個人の能力向上が必要であり、競争環境、評価制度、資格制度等が必要であると説明している。このインセンティブが働かない状況として、地元優先の発注、発注単位の細分化、設計施工の自由度の少なさ、コスト縮減の余地の少なさ、などを挙げている。

### (3) 土木技術者の活用

土木技術者の活用に対しては、社会が必要としている土木技術者と現在の土木技術者の数を比較して議論している。高専・大卒の土木技術者は20万人いるが、今後公共投資が60%になると予想されている中では、12万人で十分であり8万人の土木技術者が不要となる。昭和40年ごろの年間卒業生3,000人から、今では年間8,000人に増加したなかで、このままでは30万人となり、さらに18万人が余剰となる。また、この技術者数は公共事業に携わる建設業19万社に対しては少なすぎるが、この企業数は多すぎる。一方では建設コンサルタントや維持管理事業に対して技術者数は増加することになる。また、情報・環境など新しい分野の必要性と、意欲有る技術者が高齢でも活躍できる社会の創設を前提として、土木工学の新卒を年間5,000人程度とすることを提唱している。

本レポートの最後では、学会でさらに議論を起こすと同時に、早急を実施すべき事項として大学の改革など5つの事項を掲げ、学会のやるべき事項として、それら5つの事項のうち、「技術者資格制度の改革」、「中高年技術者の活用制度」を掲げている。その他の事項は関係組織にゆだねるものとしている。

## 2. 三つの連携に関わる今後の検討事項-「三つの連携による組織改革の方向性」-

3つの連携とは、「社会とのコミュニケーション（対社会連携）」、「会員とのコミュニケーション（対会員連携）」、「部門間のコミュニケーション（内部組織間連携）」である。この連携を推進する「仕組み」を検討する。

### (1) 社会とのコミュニケーション（対社会連携）

社会から発せられる（土木界・公共事業・社会資本整備など）に対する様々な疑問を受け止める場を提供し、純技術的な疑問に対しては統一的な評価を提示し、事業評価などに対してはその標準的な方法論を示す学会基準を整備していく。個々の事業の評価については、必ずしも学会の統一見解を示すことが適切とは限らず、確たる技術的背景のもと会員の間には様々な意見が存在し議論されていることを社会に伝える。

#### 検討項目

- ・ 対社会連携を行うための仕組み（機能）の検討  
publicity の機能が、発信（広報）からいかに受信するかに変わってきている。
- ・ 組織活動に必要な原資の検討（ICEなどの紹介）
- ・ 発信・受信するための必要な機能を検討する（Web等の再設計）

### (2) 会員とのコミュニケーション（対会員連携）

会員への技術情報や交流機会（論文発表・他分野との討論・理論と実践の交流の場）の提供、学会の資格制度を通じて倫理観・技術的基盤の確固とした技術者の認定。この認定対象者と学会への信頼感が醸成されることにより、土木技術者の社会での活躍・貢献の場が拓かれる。

#### 検討項目

- ・ 土木学会・技術政策フォーラム（仮称）の開設（旧懇談会をリフォームして、土木にまつわる社会問題をテーマとする）
- ・ 資格制度の広報・普及
- ・ 技術者登録制度の広報・普及

### (3) 部門間のコミュニケーション（内部組織間連携）

(1)及び(2)を効率的に実施するには、部門間連携が基本となる。そこで、部門間連携のメリット、部門間連携の妨げになっている事項を整理し、早急な行動が出来る仕組み、部門間の連携が行える機能を再検討する。現在定常業務の打ち合せ機関となってしまう企画運営連絡会議を、当初の目的に戻して部門間の戦略的連携の場とする。また現存する各委員会等の組織の役割（必要性）を再検討し、組織の役割・組織の存続期限を明確にし、横断的議論を有機的に実施できるような連携強化方法（基盤整備）を提案することも考える。関連する技術を有機的に結び付けられる TASK-FORCE 型の組織の構築ができる機能を持たせることも解決の一つとなろう。特に、社会問題への対応に際して調査研究部門に属する研究委員会が連携して当たれる体制を作るものとする。

#### 検討項目

- ・ 各部門各委員会の事業（活動）内容のレビュー  
（至近5年間の活動経緯と結果）
- ・ 各部門各委員会の必要性と統合の検討
- ・ 新機能を有するシステムの検討

技術提案を行う機能（「都市の再生」など総合科学技術会議への提案など）、Web 運営機能、社会問題検

討機能、技術評価機能（技術推進機構）

- ・ その他

### 3. 問題解決型学会に必要なコミュニケーション機能

社会の信頼を得るためには、以下に示すコミュニケーション機能を、同時・一体的に整備する必要がある。

現状の各種学会活動をわかりやすく再整理し、学会の外部・内部からのアクセスが容易な体系とアクセスするに足り得る内容（コンテンツ）を準備する  
 社会で関心の高い事業や課題に対し積極的に発信あるいは受信し、存在感と社会とともに考える学会の姿勢を示す  
 社会および会員と学会とのインターフェイスを改善する

社会的要請に的確に応えるためには、会員と学会のコミュニケーションにおいて、会員は日常的には複数の学会機能を活用しつつ、自らの知識を高めるために学会機能を複合的に活用することを要求するようになる。それに応じていくためには、学会は問題解決機能（ソリューション）を果たすだけでなく、会員自らの持つ情報を学会に提供する双方向性機能（コミュニケーション）と、学会が会員から収集した情報を活用しやすくストックする機能（ナレッジマネジメント）が学会側に設けられているべきである。また、知識のリフレッシュを求める会員がこれらの人々の経験や能力を対社会、他学会とのコミュニケーションにも活用出来るような道を拓くべきであり、例えば、学会における啓発活動の一端を担うような仕組みが考えられる。以上のような会員ニーズを満足するための機能を学会内部に備えることにより、機能的には対社会コミュニケーションに関してもその大部分が備えられたことになる。

このようなサービスの提供により人々の幸福のために技術を役立たせることが出来る結果、国民からの信頼感を回復することが可能になるのではないかと。このような状況を実現するために会員相互が議論を闘わし、得られた幅広い知見を社会と会員に発信すると同時に社会からの発信を受ける、いわゆるコミュニケーション機能の充実が不可欠である。

#### (1) 他学協会および団体との協同の充実

これまでも種々の行事を他学協会と共催するなどの活動をしてきているが、社会の要請を敏感に関知し迅速に対応するとともに、公正・中立さを保持して社会とのコミュニケーションを図るためには、関連学協会との連携はこれまで以上に大きな役割を担うものである。土木学会が真にその力を世に向けて発揮することを目指すためには、JSCE2005 の考え方を他学協会にも十分理解されるような努力が必要である。そのために必要なのは、「専門性」とそれを裏打ちする「幅広い視野」である。社会の学会に対するニーズは容赦が無いものがあり、複雑で深い問題の解が学会に求められた時、必要に応じ共同研究、アピール、共催行事の実施など他学協会とのこれまで以上の自由な発想の下での協調を進める。

#### (2) 学術行政との連携

土木関連の学術・技術体系の拡大と充実を図るため、全学術・技術体系の再構築を本学会推薦の学術会議会員を通じて実現するとともに、総合科学技術会議との連携により、科学技術推進に貢献していくことが必要である。

また科学技術・産業構造に関する政策提言を積極的に発信するために、政策提案集団との連携

を深めることが必要である。

### (3)市民・NPOとの連携

社会とのインターフェースの一部として、NPOとの関係について触れておく。

民間団体、中でもNPO法人を中心とする市民グループは、今後ますます大きく重要な存在になってゆくと思われる。NPOが大きな存在となっている代表的な事例としては、WWF(World Water Forum)の京都会議での活動が挙げられる。土木学会の活動そのものも基本的に民間活動であるので、第1に、土木学会においても、技術的専門家NPOとして、社会的活動を行ってゆくべきである。アフガニスタンでの復興計画の提案や、災害緊急活動が考えられる。

第2に、土木技術者を中心としたOBグループの編成と活動がある。関西支部のCVV(シビルベテランズボランティアーズ)で見られるような活動と連携し、地域の課題に対応していく。

第3に、市民・NPOと積極的な交流を行うこととし、特に学術的な活動に貢献する活動に関して顕彰するなどの仕組みを検討する。

さらに。例えば郷土史家との連携による土木史の市民への普及、伝達等の活動は地域文化を再認識する観点からも重要な貢献である。

## 4．内部システム運用上の注意事項

### 1.1．予算執行を、より一層適正に行う

このため、各部門または会計毎の予算執行管理システムを確実なものにし、年度末に未決済の予算超過状態が発生しないよう、予算の流れの改善を図る。

### 1.2．新しい環境への対応

内部システムは、学会活動を効率良くかつ迅速に実行するためのシステムであると同時に、公益法人会計基準をはじめ対外的にクリアしなければならないものも多い。特に近年、公益法人に厳しい目が向けられており、基準類は強化されようとしている。このような情勢のなか、学会の透明性や公益性は一層求められており、また土木技術の役割、学会における研究成果等を広く一般社会に広報していくことが必要不可欠である。

このため、会計システムについては、将来予想される公益法人会計基準の見直しも視野に入れて、支部も含めより一層の充実を図る。また、ペイオフについては、預入基準作りを進めて、財産の保全に努める。

広報システムについては、支部部門で企画されたプレス発表の情報を広報部門で把握し、データベース化を行う。

災害緊急対応については、国内外で突然発生する災害に際し、迅速に専門家による調査団を派遣できるよう、メンバーの選定方法、及びメディアへの災害情報伝達のシステム化を進める。

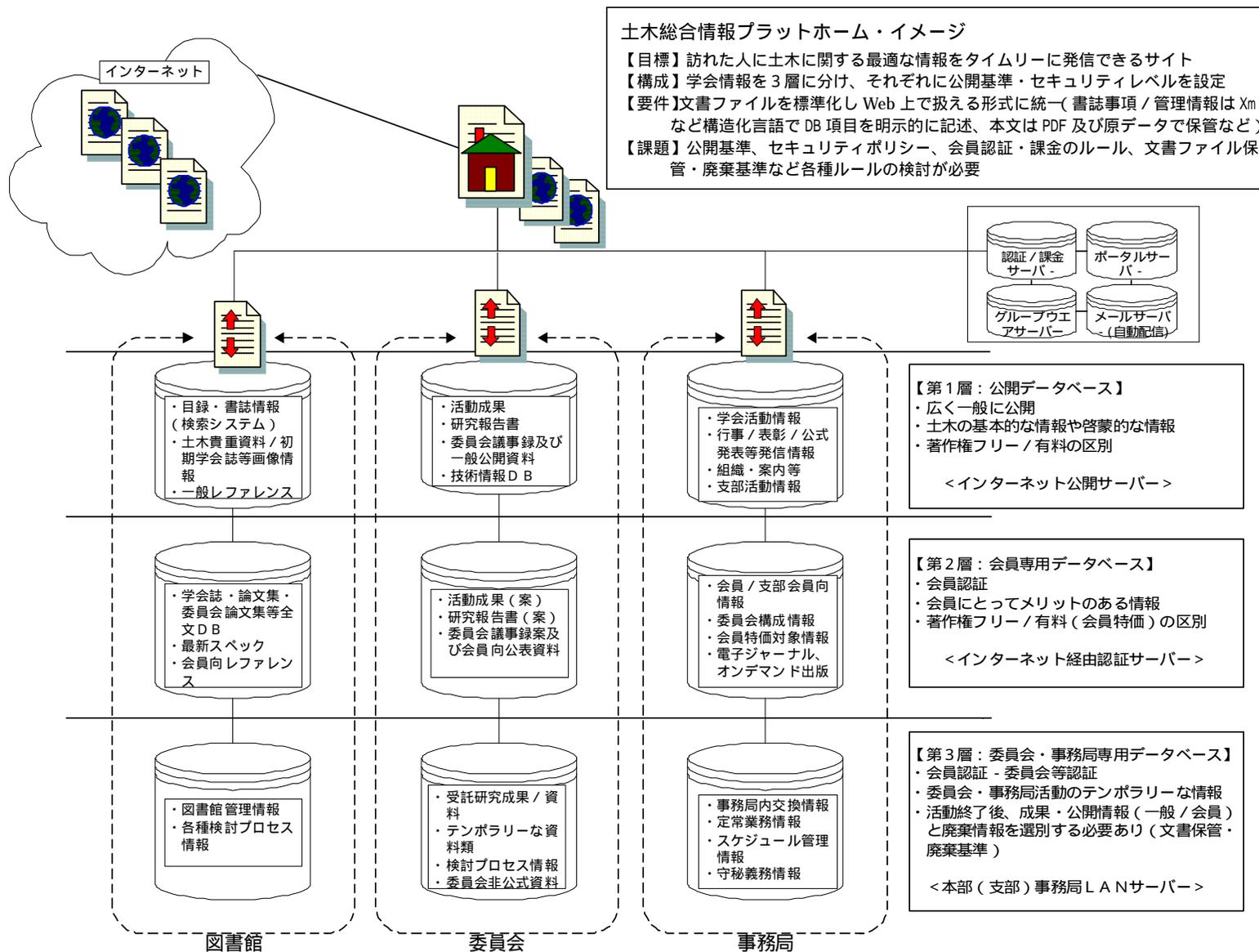


図 土木総合情報プラットフォーム(案)