

委員長 名古屋工業大学高度防災工学センター 野口 好夫

## 1. はじめに

本研究委員会は今後必要とされる人材育成の在り方を示すところに研究目的をおいている。今年度は昨年度成果である、土木技術者の評価・育成の現状把握（民間企業・自治体・大学関係者）を踏まえ、技術公務員に求められ技術力を体系的に明らかにすることに焦点を絞った。このアプローチとして建設マネジメントの体系化を行い、この体系における地方自治体の業務から技術公務員の行っている業務とそれに必要な技術力を整理した。

本研究委員会の構成メンバーは愛知県、名古屋市の技術公務員をはじめ、多くの地方自治体の技術公務員が参加しており、委員相互の問題意識を共有化するため、合宿勉強会（資料-1 サマーセミナー）を初夏の軽井沢で行った。これには東京に勤務する都道府県・政令指定都市の技術公務員が参加（15名）し、本研究委員会から研究報告を行い、また芝浦工業大学谷口博昭教授、東京大学堀田昌英教授、名古屋大学中村光教授らの講演を通じて幅広い意見交換を行った。

## 2. 建設マネジメントの体系化

2年にわたる本研究委員会の議論と建設マネジメント体系の先駆者である國島教授（高知工科大学）の助言を踏まえ、建設マネジメントの体系を体系図（資料-2）としてとりまとめた。この体系図は2012年7月、土木学会建設マネジメント委員会成果報告会にて発表した。

## 3. 自治体の行っている業務から技術公務員の技術力の抽出

建設マネジメント体系図にあるマネジメントサイクル（企画～建設～維持～廃棄）の流れに合わせて業務の抽出を行い、さらにその業務に必要な技術力55項目を抽出した。（資料-3）

次に、55の技術項目をいくつかのカテゴリーに集約し、技術公務員に求められる技術力の類型化を試みているが、本年度の研究としてはまだ完成に至っていない。（資料-4）

## 4. サマーセミナー

開催日：2012年7月13日（金）～14日（土）

参加自治体：愛知県、長野県、群馬県、高知県、徳島県、岡山県、名古屋市、静岡市

プレゼン：「マネジメント体系と分野別課題」堀田教授、「市町村の技術公務員を考える」河野委員、「くらし・

インフラ・技術」谷口教授、「育成評価研究小委員会の報告」鈴木昌哉委員、「若手土木技術者の思いと育成」中村教授

## 5. 成果の総括

2年にわたり土木学会中部支部調査研究委員会から研究助成金をいただき、幅広い議論が可能となり、一定の成果に繋がっていると考えている。特に当研究委員会は全国の自治体技術公務員の技術力と評価、そしてその活用の在り方を研究しているため、自治体間の意見交換や情報交換が必要になる。そのため、研究拠点を名古屋市（名古屋工業大学）と東京（土木学会本部会議室）におき、精力的に研究会を開催できた。

技術公務員に必要な技術力が自治体業務の全体系から抽出できたことにより、この研究でこれからまとめていく技術力の体系の基礎地ができた。今後は技術公務員の評価手法の提言、技術公務員の技術的ポジションの見直し（官民役割分担）に向けて研究を深めていく考えである。

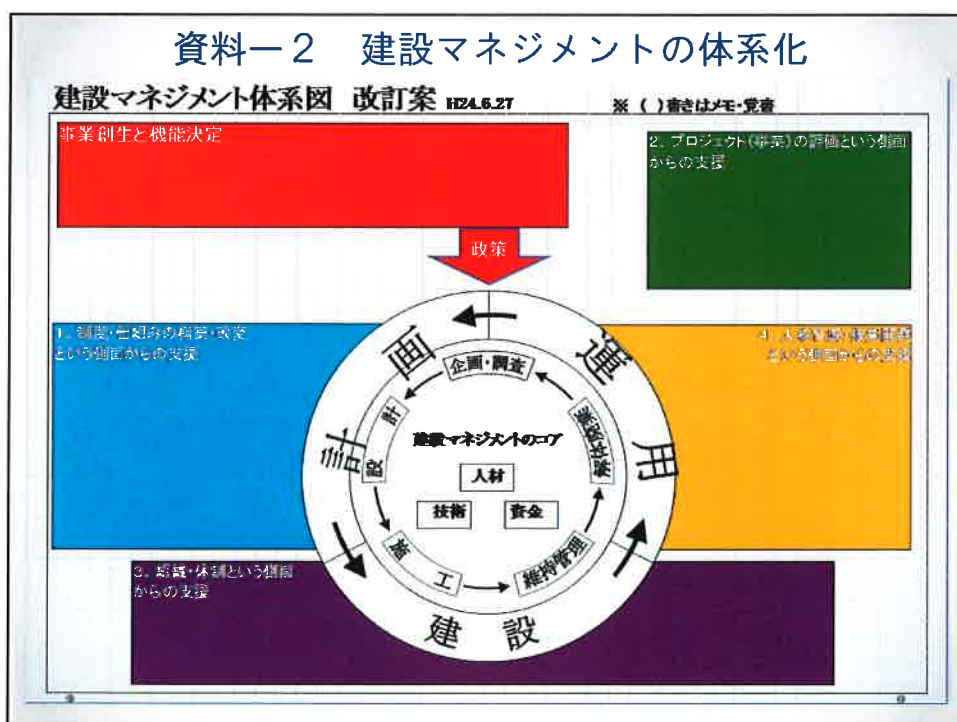
サマーセミナーでは多くの自治体技術公務員に刺激を与えることができ、技術公務員の立ち位置や技術力問題の共有化が図れたことは大変有意義であった。

表-1 育成評価研究委員会名簿（自治体職員）

氏名	所属
委員長野口好夫	名古屋工業大学
副委員長鈴木弘司	名古屋工業大学
河野修平	愛知県建設部建設企画課
二宮仁志	大分県土木建築部都市計画課
中西輝	岡山県東京事務所
小濱磨	鹿児島県東京事務所
大原英樹	高知県東京事務所
古川篤	京都府東京事務所
岩科徹也	静岡市建設局土木部技術政策課
前田良太	千葉県葛南土木事務所
小林勤	愛知県東京事務所
山中健司	名古屋市東京事務所
服部幸也	名古屋市緑政土木局緑土木事務所
坂津央佳	名古屋市上下水道局東部管路センター
鈴木昌哉	名古屋市東山総合公園
木野一秀	愛知県建設部道路建設課
松下雅浩	愛知県尾張建設事務所
山田篤	三重県健康福祉部施設整備監
清水千尋	三重県桑名建設事務所

## 資料一1 サマーセミナー

- 平成24年7月13日(金)、14日(土)
- 中軽井沢(東京から参加しやすい)
- 県・政令市東京事務所職員8名
- 愛知県、名古屋市の技術公務員6人
- 「マネジメント体系と分野別課題」 東京大学大学院教授 堀田昌英
- 「市町村の技術公務員を考える」 愛知県建設企画課 河野修平委員
- 「くらし・インフラ・技術」 芝浦工業大学MOT教授 谷口博昭
- 「育成評価研究小委員会の報告」 名古屋市東山動植物園 鈴木昌哉委員
- 「若手土木技術者の思いと育成」 名古屋大学大学院教授 中村光



凡 例		
1	事業創生と機能決定、政策決定 制度・仕組みの構築・改変という側面からの支援	赤色 青色
2	評価という側面からの支援	緑色
3	組織・体制という側面からの支援	紫色
4	人材育成、技術開発という側面からの支援	茶色
5	計画～建設～運用の建設マネジメントサイクル	黒色

サイクル	発注者（官公庁）			
	行政と議会	技術公務員の役割	技術公務員の技術、能力	技術公務員の保有すべき土木のプロ専門
各列の視点	主な行政手続きを記述する 議会、議員とのかかわりも重要な視点で	技術公務員の業務、役割を記述する	業務、役割を遂行するために必要な技術力、知識、経験、それらの活用・応用能力、その他の能力を記述する	必要とする技術力の中で、主に教科書の学習からスタートして身に着ける、特に専門性が高い技術分野、学問分野を青色表示
事業創生と政策の意思決定 総合計画	上位計画 社会資本重点整備計画 自治体の基本構想・総合計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企画的人材、創造的人材の育成</li> <li>&lt;計画・調査業務の発注&gt;</li> <li>・受注者選定のスキーム作り</li> <li>入札参加資格要件の設定</li> <li>入札方式(プロポーザル、指名等)の設定</li> <li>・受注候補者の評価(価格、実績、技術力等)</li> <li>・業務の監督、指導</li> <li>&lt;社会情勢、経済分析と評価&gt;</li> <li>・資料、データ収集</li> <li>&lt;組織、体制の検討・設定&gt;</li> <li>・社会情勢の変革に対応した組織体制の構築、人材の確保</li> <li>・施策、プロジェクトに対応した組織体制の構築</li> <li>&lt;ニーズの把握&gt;</li> <li>・市民ニーズの把握</li> <li>・社会・地域ニーズの把握</li> <li>・ニーズ把握方法の検討・作成(アンケート、パブリックコメント)</li> <li>&lt;施策のオーソライズ&gt;</li> <li>・審議会、検討委員会等の設置、運営</li> <li>&lt;行政内部の説明、政策への落とし込み&gt;</li> <li>・幹部説明、首長説明、議員説明</li> <li>&lt;施策、プロジェクトの評価&gt;</li> <li>・施策、プロジェクトの最終形、提供する機能の決定</li> <li>・資金調達検討</li> <li>・投資効果の検討</li> <li>・施策、プロジェクトのFS評価</li> <li>・実現可能性の検討</li> <li>&lt;全体設計&gt;</li> <li>・施策、プロジェクトの実施形態、枠組み検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人材育成力、指導力、教授力</li> <li>・受注者選定制度の理解(行政制度理解力)と各制度の効果的運用力</li> <li>・審議会、選定委員会の事務局運営力</li> <li>・コンサルタント業務の理解力</li> <li>・土木建設業の理解力</li> <li>・社会、経済に関する幅広い知識力</li> <li>・豊かな発想力、構想力</li> <li>・将来分析力、国際性</li> <li>・経済知識力、分析技術力</li> <li>・政治・経済・社会情勢の把握分析</li> <li>・組織・体制構想力</li> <li>・政策創造力、立案能力</li> <li>・学識者、専門家、市民代表者との人脈形成能力、選別評価力</li> <li>・ニーズ分析力、情報掌握力</li> <li>・アンケート設計力</li> <li>・意思決定権者への説明力、説得力、説明語彙力</li> <li>・行政用語、専門用語の活用力</li> <li>・説明資料作成能力</li> <li>・関係機関との交渉能力、調整能力</li> <li>・FSの知識力、分析力</li> <li>・金融、財政の知識力、分析力</li> <li>・法令立案・制度設計能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0. 育成力</li> <li>1. 指導力</li> <li>2. 行政事務理解力</li> <li>3. 運用力(活用力)</li> <li>5. 社会、経済の知識力</li> <li>6. 企画、立案力</li> <li>28. 0統計解析</li> <li>7. 政治、経済、社会分析力</li> <li>9. 人脈形成能力</li> <li>10. 情報分析力</li> <li>11. 情報掌握力</li> <li>12. 説明力</li> <li>13. 調整能力</li> <li>10. 情報分析力</li> <li>14. 金融、財政知識力</li> <li>15. 法令制度設計力</li> </ul>
	首長の政治方針 議員の政策			
	骨子案作成			
	議会、関係機関への説			
	施策、プロジェクト全体構想の			
	プロジェクトを 政策として意思			

**資料一４ 技術公務員に求められるの技術力、能力 建マネ体系図からの抽出**

通番	技術力、能力	補足説明
0	・育成力	
1	・指導力	
2	・行政事務理解力	
3	・運用力(活用力)	既存制度の効果的な運用
4	・事務局運営力	委員会、審議会
5	・社会、経済の知識力	
6	・企画、立案力	発想力、着想力、アイデア出し
7	・政治、経済、社会分析力	
8	・構想力	組織、体制、政策
9	・人脈形成能力	
10	・情報分析力	データ分析、ニーズ分析、アンケート分析
11	・情報掌握力	
12	・説明力	説得力、説明資料作成力、説明語彙力、解り易さ
13	・調整能力	
14	・金融、財政知識力	
15	・法令、制度設計力	
16	・地域精通力	
17	・提案力	プレゼン能力
18	・広報力	
19	・交渉、協議能力	
20	・目標管理能力	工程管理
21	・積算能力	価格・経費意識、工法選定、仮設選定、施工計画
22	・国際力	
23	・語学力	
24	・施策分析、評価能力	
25	・協調能力	
26	・事業推進能力	補助金獲得、事業手法選定、事業化手続き
27	・財政調整能力	
28	・事業関連技術力	28.0統計解析他
29	・問題発生予見能力	
30	・現場条件分析力	
31	・説明会セット能力	全体企画、ロジスティクス、進行企画、質問想定
32	・用地事務執行能力	
33	・用地関係法令知識力	
34	・施工技術力	
35	・建設機械知識力	
36	・新技術意識力	関心度、積極採用意欲
37	・管理者協議力	
38	・業務管理能力	
39	・受注者選定制度執行能力	
40	・モラル	
41	・公平性、透明性確保の意識力	
42	・事業関係法の理解力	
43	・論理的文章作成能力	
44	・人間力	熱意、パワー、ねばり、判断力
45	・信頼提供力	
46	・聞く力	
47	・工事検査知識力	
48	・管理法の理解力	
49	・事故、災害対応力	
50	・訴訟対応力	
51	・研究開発意欲	
52	・新機軸創出意欲	
53	・クレーム対応能力	
54	・照査技術力	