

建設経済の最新情報ファイル

**RICE** monthly

RESEARCH INSTITUTE OF  
CONSTRUCTION AND ECONOMY

# 研究所だより

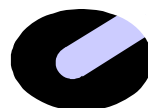
No. 230

2008 4

## CONTENTS

### 視点・論点

— 都市と農山村 生命・時間・共同体の3秩序 —	.....	1
I. 入札監視委員会等の第三者機関について	.....	2
II. フランスにおける公共投資の動向	.....	9
III. 建設関連産業の動向 —防水工事—	.....	22



RICE

財団  
法人

**建設経済研究所**  
〒105-0003 東京都港区西新橋3-25-33 N P御成門ビル8F

TEL : (03)3433-5011 FAX : (03)3433-5239  
URL : <http://www.rice.or.jp>

## 都市と農山村—生命・時間・共同体の3秩序— 常務理事 松浦 隆康

ひとつの文化、ひとつの社会が、発展の後期段階を迎えると、それ自体が同質性を深め、閉鎖性を強めていく傾向が往々にして見られる。

ひとりの人間のライフスタイルを考えた場合も同様であり、敢えて、異なるものとの交流を避けようとする意識が働くようになる。しかしながら、ライフスタイルに異なるものを積極的に取り込むことのできる柔軟性こそ、実は、肉体的・精神的な健全さを保ち、創造性の活力源にもなりうるのである。

このような異なるものとの二元対立論の今日的な例が「都市と農山村の関係」である。地域格差の拡大によって、その傾向は顕著になり、都市居住者は、都市の利便的な魅力をいったん体得すると、農山村への差異化を強め、没交渉になることも多い。

都市と農山村の本来的な関係は、固定的な上下関係でも、水平関係でもなく、時間的・空間的な流動関係が望ましく、常に異なる機能がクロスオーバーした状況になっていることが理想である。

ところで、農山村にある普遍的な特性とは何であろうか。私なりに整理すると、「生命の秩序」、「時間の秩序」、「共同体の秩序」の3つの秩序であり、心身に安らぎと活力を与えてくれるのも、これらの秩序によるところが大きい。

農業・林業が健全に営まれるのは、生命系の法則に従ってこそであり、土・水・緑は一体となって生命系の基盤をなす。

都市における諸活動は無時間的体系に依存することが多く、都会人は時間に対する嫌悪感を有しがちであるが、農山村では、生命系の法則との関わりもあり、時間的な秩序の支配のもと規則的な移ろいを実感できる。

農山村には、地域連帯の絆に根ざした共同体の秩序（平等な相互扶助システム）があり、これも地域の安定性に寄与する。

しかしながら、今の農山村を見ると、これらの秩序が崩壊の危機に瀕しつつあるのが現実の姿である。

現代社会には、忍び寄るいくつかの陥穽があり、例えば、急速な情報化で現実と仮想が混沌化することによって、自己形成が危うくなり、アイデンティティ喪失といった事態を招くこともありうる。

現代社会は効率性を求めすぎている。日常生活の中に「生命・時間・共同体」の3秩序が身近にあればよいと誰もがうすうす感じ、農山村に心身を遊ばせ、そこで五感を回復させたいと願っているのではないだろうか。

市場競争原理を追求し、それをそのまま放置すれば、自然淘汰が進んでいく運命にある、農山村をどのようにしていくべきか。

これは、都会人に突きつけられた、目をそらすことのできない大きな課題であるが、まずは、自らが都市と農山村の交流の主体になることで、課題解決の糸口を見いだせるであろう。

## I. 入札監視委員会等の第三者機関について

公共工事の発注者は、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」（平成 12 年法律 127 号。以下「入札契約適正化法」という。）に基づき、入札及び契約の適正化に取り組むことが求められており、入札及び契約の公正性・透明性を保つために、第三者による監視や苦情の適切な処理を実現する必要がある。本稿では、このような役割を担う入札監視委員会等の第三者機関について取り上げる。

### 1. 入札監視委員会等の第三者機関とは

入札及び契約の過程並びに契約の内容の透明性を確保するためには、中立・公正の立場で客観的に入札及び契約についての審査その他の事務を適切に行うことができる学識経験者等の第三者の監視を受けることが有効である。このために各発注者が設置するものが第三者機関（一般的には「入札監視委員会」等の呼称で設置されている。）であり、競争参加資格の設定・確認、指名競争入札に係る指名の経緯等について定期的に報告を受け、その内容の審査及び意見の具申等を行う。

### 2. 第三者機関の制度的な位置づけ

公共工事の入札及び契約の適正化を目的として、平成 13 年度から施行されている入札契約適正化法においては、透明性の確保、競争性の向上、不正行為の排除の徹底、適正な施工の確保をそれぞれ推進することとされており、このうち、透明性の確保に当たっては、入札契約適正化法により義務付けられた情報の公表を行うとともに、同法に基づき策定された「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針」（平成 18 年 5 月 23 日閣議決定（改正）。以下「適正化指針」という。）により、入札及び契約の過程・契約内容の情報の公表に加え、学識経験者等の第三者の意見を適切に反映することが、全ての発注者に対して求められている。第三者機関は、このように適正化指針によりその設置・活用が定められている。

### 3. 第三者機関が果たす機能

第三者機関において求められる基本的な役割は、以下のとおりである。

- ① 入札及び契約手続の運用状況等について報告を受けること。
- ② 当該第三者機関又はその構成員が抽出し、又は指定した公共工事に関し、一般競争参加資格の設定の経緯、指名競争入札に係る指名の経緯等について審議を行うこと。
- ③ 上記の事務に関し、報告の内容又は審議した公共工事の入札及び契約の理由、指名の経緯等に不適切な点又は改善すべき点があると認めた場合において、必要な範囲で、発注者に対して意見の具申を行うこと。

#### 4. 第三者機関設置のために必要な事項

各発注者が第三者機関を設置するためには、以下のような準備が必要となる。

##### ① 設置・運営に関する規定等の制定

設置・運営に関する規定等については、予算・組織の措置が必要となること、第三者機関の設置・運営自体の透明性を確保しなければならないこと等を勘案の上、適切に定めることが必要である。

#### 小規模地方公共団体における入札監視委員会規則の例

##### (趣旨)

第1条 条例第〇条の規定に基づき、入札監視委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営について必要な事項を定めるものとする。

##### (所掌事務)

第2条 委員会は、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成12年法律第127号）の趣旨を踏まえ、入札及び契約の過程並びに契約の内容について審査し、不当な圧力と不正行為を排除し、入札及び契約事務の公正な執行を図るため、次に掲げる事務を所掌する。

- (1) 〇〇市が発注した工事に関し、入札・契約手続の運用状況等についての報告を受けること。
- (2) 〇〇市が発注した工事のうち、委員会が無作為に抽出したのものに関し、一般競争入札及び公募型指名競争入札に係る入札参加資格の設定の理由及び経緯並びに指名競争入札に係る指名の理由及び経緯等についての審議を行うこと。
- (3) 一般競争入札、公募型指名競争入札、指名競争入札及び随意契約における入札・契約手続に係る再苦情処理を行うこと。
- (4) 入札・契約事務への不当な要求及び圧力を排除し、公正な職務執行を確保するための調査及び審査を行うこと。

##### (委員長)

第3条 委員会に委員長を置き、委員長は、委員の互選により定める。

- 2 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。
- 3 委員長に事故があるとき、又は委員長が欠けたときは、あらかじめ委員長の指名する委員が、その職務を代理する。

##### (会議)

第4条 委員会は、委員長が招集し、その議長となる。

- 2 委員会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 委員会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

4 委員会は、審議のため必要があるときは、関係者の出席を求め、説明又は意見を聴取するほか、資料の提出を求めることができる。

5 委員会は、非公開とし、委員会の議事概要は、これを公表する。

(意見の具申又は勧告)

第5条 委員会は、第2条第1号又は第2号の事務に関し、報告の内容又は審議した対象工事に係る理由及び経緯等に不適切な点若しくは改善すべき点があると認めたとときは、必要な範囲で、市長に対して意見の具申又は是正の勧告を行うことができる。

2 委員会は、前項の意見の具申又は是正の勧告を行った場合には、公表する。

(再苦情処理)

第6条 委員会は、第2条第3号の事務に関し、市長から再苦情の申立てに関する審議の依頼があったときは、審議を行う。

2 委員会は、前項の審議を終えたときは、意見書を作成し、その結果を市長に報告するとともに、公表する。

3 前項の報告は、再苦情の申立てがあった日からおおむね60日以内に行うものとする。

(不当な要求及び圧力の排除)

第7条 委員会は、第2条第4号の事務に関し、市長から不当な要求及び圧力についての通知又は要望等の報告を受けたときは、その内容について審査を行う。

2 委員会は、前項の審査を終えたときは、その結果を市長に報告する。この場合において、必要と認めるときは、意見書を作成する。

(委員の除斥)

第8条 委員は、第2条第2号、第3号又は第4号の事務に関しては、自己又は3親等以内の親族の利害に関係のある議事に加わることができない。

(守秘義務)

第9条 委員は、その職務に関し、知り得た秘密を他に漏らしてはならない。その職を退いた後も、また、同様とする。

(庶務)

第10条 委員会の庶務は、契約業務に係る調査及び研究に関する事務を所管する課において行う。

(補則)

第11条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営その他必要な事項は、別に定める。

## ② 予算の確保

第三者機関の運営に係る費用としては、委員の委嘱に要する謝金・旅費、資料等の調製に要する印刷製本費、会場設営に要する会場借上費等を計上することが必要である。費用については、委員の委嘱に要する費用に関する各発注者の設定単価や、開催回数、審議件数、1案件ごとに作成する資料の量等により大きく変動するものと考えられるが、適切な委員会運営のためには、計画的な予算確保が必要である。

## ③ 委員の選任

第三者機関の委員の選任に当たっては、より幅広い視点からの調査・審議を受けることで、発注者の恣意性を排除し、入札及び契約の透明性の向上等を図ることが適当であることから、様々な分野の学識経験者をバランスよく選任することが望ましいと考えられる。また、その選任過程もより透明な手続によることが必要である。さらに、公正・中立の立場である者を選任する必要があり、建設会社の顧問等特定の建設会社等と密接な関係のある者を選任することは好ましくない。なお、当該発注者の地域内に適当な人材が確保できない場合は、近隣地域から委員を選任することも検討すべきである。

## 5. 第三者機関の開催頻度や審議件数

第三者機関の開催頻度については、費用、事務量等を勘案しつつ、適切に開催することが望まれる。発注件数の少ない団体においては当然に開催回数が少なくなるものと考えられるが、規模の大きい発注があった場合には随時審議を行うことが望ましいと考えられる。

また、審議件数については、費用、事務量等を勘案しつつ、可能な限り多数の案件を審議に付すことが望まれる。特に、審議案件の抽出方法については、

- ① 入札・契約方式別（一般競争入札・指名競争入札・随意契約等）に複数抽出して審議の対象とすること、
- ② 予め第三者機関が抽出方法を定めるとともに、第三者機関が抽出を行うこととし、発注者が審議対象案件を指定しないこと、
- ③ 抽出の対象となりうる案件については、特に明確な理由がない限り全ての発注案件を対象とすべきであり、一律の基準による限定はしないこと、

が適切である。

## 6. 第三者機関の調査・審議の対象項目

第三者機関においては、可能な限り幅広い観点から審議がなされることが望ましいが、少なくとも、適正化指針に掲げられた一般競争参加資格の設定方法、指名競争入札に係る指名の経緯のほか、一般競争入札において競争参加資格を認められなかった者がある

場合の参加資格を認めなかった理由、公募型指名競争入札において指名されなかった者がある場合の指名しなかった理由、随意契約における見積依頼の相手方の決定経緯、随意契約を行った理由、低入札価格調査を行った場合の調査の経緯等については審議対象とすることが適当である。

また、適正化指針においては、審議に際して、第三者機関に対し、入札及び契約手続の運用状況についての報告が求められているところであり、具体的には、入札・契約方式別の発注案件の一覧、指名停止措置等の運用状況の一覧、談合情報等の対応状況の資料により報告することが望ましい。

なお、談合情報への対応については、当該機関が警察や公正取引委員会等とは異なり刑法の談合罪や独占禁止法違反事案に係る調査を行う専門組織ではなく、かつ強制捜査権も持たないため、その調査に限界があること、違法行為の認定を行う権限を持たない機関であることに留意した上で適切に運営する必要がある。

## 7. 総合評価方式に係る意見聴取の場としての第三者機関の活用

総合評価方式の実施に当たって落札者決定基準を定めようとするときは、あらかじめ2人以上の学識経験を有する者の意見を聴かなければならないとされており、また、当該意見聴取時において、落札者を決定するときに改めて学識経験者の意見聴取が必要との意見があったときは再度の意見聴取が必要である（地方自治法施行令第167条の10の2、地方自治法施行規則第12条の4）。

この意見聴取の場としても第三者機関を活用することが可能であり、その際には以下の点に留意する必要がある。

- ① 総合評価方式に係る2人以上の学識経験者からの意見聴取は、建設業者の施工能力評価の恣意性を排除する観点から地方自治法施行令において定められている手続であり、その審議内容については適切に公開すべきである。
- ② 少なくとも1名は建設工事に関する専門的・技術的知識を有する人材を委員として選任することが求められる。
- ③ 処理すべき個別案件が多数に及ぶ場合等においては、第三者機関が個別案件に関し柔軟に対応することが必要であり、電話やEメール等を活用するなど、できるだけ簡略化した手法を用いることにより事務処理の簡素化を図ることが望ましいと考えられる。

## 8. 発注者が単独で第三者機関を設置できない場合の対応

適正化指針にあるとおり、第三者機関は、入札及び契約の過程並びに契約の内容の透明性を確保する上で非常に重要な役割を果たしており、第三者機関の設置に当たっては、発注者ごとの設置が基本であるが、規模の小さい市町村においては必ずしも効率的でな

い場合もあるので、状況に応じて、地方自治法第 195 条に規定する監査委員など既存の組織を活用することや第三者機関を共同設置することが考えられる。

### ① 監査委員

監査委員は、人格が高潔で、地方公共団体の財務管理、事業の経営管理その他行政運営に関し優れた識見を有する者である。地方公共団体によっては、監査委員がいわゆる工事監査を実施し、建設工事についてのある程度の識見を有することが期待できることから、その積極的な活用を図ることが可能である。また、建設工事に関する専門的知見を補足する必要がある場合には、監査委員に加え、大学や工業高等専門学校の教職員を加えることも考えられる。

### ② 地方公共団体による共同設置

上・下水道事業の運営に関し一部事務組合を設置して一定の行政事務を共同で処理している場合等協力関係の強い市町村においては、第三者機関を共同で設置することが考えられる。この場合、入札関係事務の処理が各市町村の個別の事情に強く配慮する必要性が高いことに鑑み、

- ・ 1つの市町村に関する案件の審議は各々分離して行うこと
- ・ 委員会の構成について、共同設置の構成員となる各市町村から推薦を受けた委員を少なくとも1名は関与させること

等の工夫が必要になると考えられる。

表 1 小規模地方公共団体における第三者機関設置例

	委員構成	開催状況	所掌事務	公表
通常のケース (単独設置)	A市 大学助教授、 大学講師、税理 士事務所所長の 合計3名	年6回開催	・入札及び契約手続の運用状況等について 報告聴取。 ・入札及び契約手続について審議。 ・入札手続等の改善策の進捗状況監理。 ・上記に不適切な点がある場合の意見具申。	会議名、開催日時、開催場所、議題、出席者氏名、会議の内容及び結論を記載し、簡潔にまとめたものをホームページ上にて公表。
	B市 大学教授、弁護士、 公認会計士の 合計3名	おおむね半期に一度のペース で開催。苦情処理については 必要に応じ別途開催。	・入札及び契約手続の運用状況等。 ・入札参加資格等に関する再苦情処理。	会議名、開催日時、開催場所、議題、出席者氏名、会議の内容及び結論を記載し、簡潔にまとめたものをホームページ上にて公表。
	C市 弁護士3名	おおむね半期に一度のペース で開催。	・入札及び契約手続の運用状況等について 報告聴取。 ・入札及び契約手続について審議。 ・入札参加資格等に関する再苦情処理。 ・入札及び契約事務への不当な要求等を 排除するための調査・審査。	会議名、開催日時、開催場所、議題、出席者氏名、会議の内容及び結論を記載し、簡潔にまとめたものをホームページ上にて公表。
既存の監査委員 を活用した ケース	D市 公認会計士2名、 市議会議員2名の 合計4名	おおむね半期に一度のペース (年2回)で開催。	・入札方式の適用 ・一般競争入札(制限付一般競争入札等を含む)における競争参加資格の決定方法 ・一般競争入札(制限付一般競争入札等を含む)における競争参加希望者の競争参加資格の認定方法 ・指名競争入札における競争参加者の指名方法 ・随意契約における見積依頼の相手方の決定方法 ・指名停止の運用	会議名、監査目標、監査対象、監査実施日、監査を実施した委員、監査実施の経過(対象工事、監査要点、監査手続)、監査の結果を簡潔にまとめたものをホームページ上にて公表。
	E町 民間企業出身者 1名、町議会議員 1名の合計2名	おおむね半期に一度(4月、12 月)のペースで開催。	・入札方式の適用 ・指名競争入札における競争参加者の指名方法 ・随意契約における見積依頼の相手方の決定方法 ・指名停止の運用 ・談合調査等 ・入札制度の提言等	会議内容は、閲覧形式で公開。



## 9. おわりに

平成 19 年 12 月 19 日に国土交通省が総務省・財務省と共同で公表した入札契約適正化法に基づく実施状況調査の結果によると、平成 19 年 9 月 1 日現在、右表のとおり都道府県や指定都市では全ての団体において第三者機関の設置が行われているものの、市区町村では 9 割以上の団体で未設置となっている。今後、入札及び契約の適正化を図るためには、第三者機関を未設置の市区町村においては、速やかに設置に向けた取り組みを進める必要がある。

表 2 第三者機関設置状況

		設置済み		未設置	
		H18.4.1	H19.9.1	H18.4.1	H19.9.1
国		10	11	8	7
		55.6%	61.1%	44.4%	38.9%
特殊法人等		123	122	8	7
		93.9%	94.6%	6.1%	5.4%
地方公共団体	都道府県	47	47	0	0
		100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
	指定都市	15	17	0	0
		100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
	市区町村	140	168	1688	1642
	7.7%	9.3%	92.3%	90.7%	
	小計	202	232	1688	1642
		10.7%	12.4%	89.3%	87.6%
計		335	365	1704	1656
		16.4%	18.1%	83.6%	81.9%

(担当：研究員 大下 嘉之)

## II. フランスにおける公共投資の動向

フランスは財政状況が厳しいながらもコンスタントに公共投資を行っている。また、将来のために投資を継続する方向性が打ち出されており、欧州全体の経済成長を見据えた交通関係事業や、社会全体の融合を図るための住宅供給・都市再生事業を推進するとされている。さらにそれらは新政権の元で地球温暖化対策という、環境の観点から新たな展開も予想される。本稿ではフランスにおける住宅・社会資本整備の近年の動向について述べる。

### 1. 国政における社会資本整備の位置づけ

フランスは、先進諸国の中でもコンスタントに公共投資を行ってきた国である。後述するように、一般政府  $I_g \cdot GDP$  比もコンスタントに 3.0%前後を保ってきており、近年においても若干ではあるが上昇傾向にある。フランスの財政状況は厳しい。2007 年度予算の大きな柱の一つが公債発行の抑制であり、2006 年 6 月 13 日に財務大臣フランソワ・コペが行った予算方針に関する演説においても、政府の歳出を抑制し、対前年比においてその伸びをインフレ率よりも 1%低い 0.8%に抑制したこと等を強調している。しかしながら、そうした状況においても、将来のための投資については継続していくという方向性が打ち出されている。同財務大臣の同演説においては、高度情報化の促進や研究開発の推進と合わせて、交通をはじめとするインフラ関係への投資についても次のように述べている。「地域の魅力を強化するための努力を継続する。2005 年に 40 億ユーロの高速道路会社民営化による収入を活用して、フランス交通関係社会資本整備基金 (AFITF<sup>1</sup>) を設置したところであるが、その額を引き続き増額する。AFITF は、将来に向けた構造的に重要な戦略的事業の財源を確保するために創設した基金である。特に、道路に関する投資は、今後、AFITF によって担われる。インフラ関係の支出額は、2006 年における国と AFITF の予算額の合計に対して 2.6%増加する。」また、同大臣は、交通に加えて、住宅や都市再開発の重要性についても 2006 年 9 月 27 日の予算法案の説明において強調している。「雇用の拡大を推進する。機会の均等を確保する観点から、都市の荒廃地区に対する財政措置を強化し、学校関係施設の整備と都市再生機構 (ANRU) に対する予算配分を手厚くする。」と述べている。さらに同演説において投資関係予算の重要性についても再度触れ、「投資に関しても無視できない。今後道路関係の投資のすべてを担う AFITF に対する予算の増額を引き続き行う。全体で国の投資関係の予算は、4%伸びる。」と発言している。

このように、フランスにおいては財政状況が厳しい中で、欧州全体を視野に入れ経済成長力を図るため、将来に向け重要な交通関係事業を戦略的に推進するとともに、社会全体の融合を図る観点から社会住宅の供給や都市再生を国が策定した戦略に基づき推進するこ

<sup>1</sup> AFITF: Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France

政令 2004-1317 (2004 年 11 月 26 日) により設立された交通関係事業に対するファイナンスを行う公的機関。その意思決定は、関係機関の代表 (設備省、財務省、環境省、上・下院議員、地方議会議員、学識経験者等) からなる評議員会によって行われる。

ととしている。

さらに、2008年においては、住宅・社会資本整備を積極的に行うという方針を維持しつつ、サルコジ新政権は、環境という観点から社会資本整備を含む国の施策の全般的な見直しに着手しており、今後新たな展開も見込まれる。

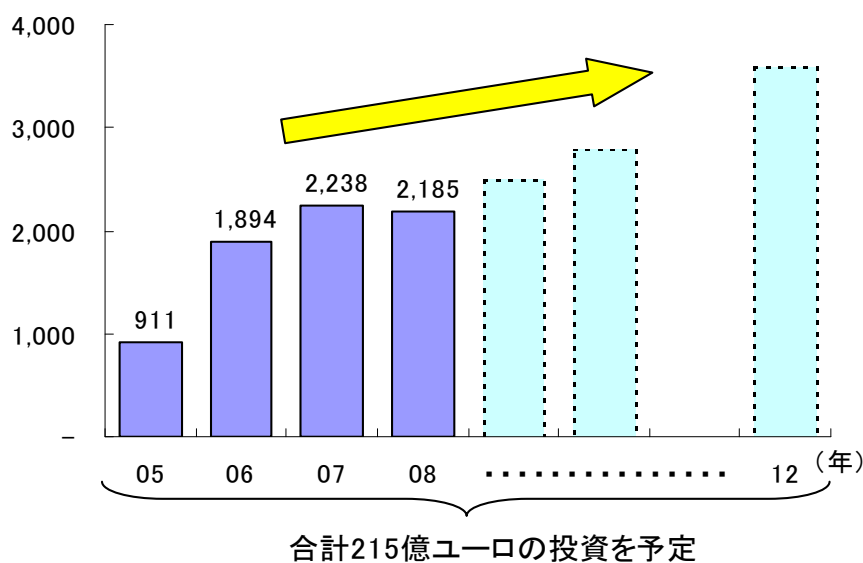
## 2. 交通に関する公共投資戦略

フランスにおいてはAFITFを設立し、欧州全体を視野に入れ、経済成長力強化を図るため戦略的な交通関係のインフラ整備を強化することとしている。フランス政府はフランスにおける交通関係インフラの遅れが大きな政策課題であるという意識を強く持っていた。2002年に発表されたインフラ関係政策評価委員会の報告書によると、1990年代の後半以降、特に交通関係のインフラに対する支出が著しく減少しており、1977年には1.4%であった交通関係インフラに対する公的支出の対GDP比が、2001年には0.8%に減少しているという状況を踏まえ、同委員会は、以下の通り述べている。

- ①欧州の交通関係インフラに対する公的支出の基準は約1%である。
- ②このため、フランスにおいては長期的には0.85%から0.95%、長期的には1%から1.05%を目指す必要がある。
- ③これまでの投資の遅れの累計は、地方公共団体の支出を含め200億ユーロに上る。

この提言を踏まえ、2003年12月18日に開催された地域開発関係閣僚会議(CIADT)においてAFITFの設置が決定された。AFITFの各年度の予算配分額は着実に増えているが、対象事業が増えていることから、2012年までの支出予定額215億ユーロに対して確保された財源は、103億ユーロという状況であり、今後の財源確保が課題となる。

図表1 AFITFによる交通関係施設の投資



(出典) AFITF 事務局資料より作成

AFITF は、自らが事業を行うわけではなく、各事業主体（高速道路：国や民間の有料道路会社、鉄道：RFF）に対し財政支援を行うのが AFITF の役割である。各事業主体と 144 の協定を締結済（2007 年 1 月 31 日現在 80 億ユーロ相当）である。対象事業については、これまで、フランスにおいてはパリから放射状に伸びる交通網の整備に特に重点を置いてきたが、AFITF による資金を活用して東西方向の交通関係事業に重点を置き、例えば、スペインからフランスを通過してドイツ方面に行く物流や人流の円滑化を図る等欧州全体を視野に入れた交通網の整備を図ろうとしていることが大きな特徴の一つである。また、地球温暖化対策を促進する観点から鉄道事業に特に重点を置いており 75% 程度の投資を鉄道事業に振り向けることにしている。なお、サルコジ新政権は、後述の通り、環境という観点から社会資本整備全般の見直しを開始しており、AFITF についても一層鉄道や水運に重点をおいて運営される可能性がある。

#### 【具体的な事業例】

##### ① 幹線道路<sup>2</sup>

A19、A28 等の新規の高速道路および RN88、RN 7 等地域開発上重要な道路

##### ② 鉄道

ペルピニアンーフィゲラス、リヨンートリノの国際鉄道

パリーストラスブール、ディジョンーミュルーズの高速鉄道

##### ③ 水運

セーヌ川ー北ヨーロッパ運河

### 3. 住宅に関する公共投資戦略

#### (1) 住居権に関する法律

フランス政府は 2004 年 6 月に社会連帯プランを策定し、政府は住宅対策に力をいれてきたが、こうした取り組みに加え、「住居権に関する法律」が 2007 年 3 月 6 日に公布された。

住居権の原則は、社会の中で十分な資力を持たない者、恵まれない者、ホームレス、母子（父子）家庭が社会住宅等に居住できる権利を保証するものであり、これは、養育権、教育権と同等な憲法上の権利として位置づけられる。具体的には次の内容を包含している。

- ・ 国は、自力では、適切かつ独立した住居を確保することが難しい全ての住宅困窮者（フランス国内に恒常的かつ安定的に居住する者に限る。）について、住居権を保証する。
- ・ 住居権は、ベッソン法（1990 年 5 月 31 日法律 90-449 号）第 1 条により創設されたものであるが、本法律により、住居権の実効性を強化した。
- ・ 具体的には、一定の要件に該当する住宅困窮者は、まずは当事者間の示談を目的とした

---

<sup>2</sup> フランスにおいては、道路整備における地方分権を推進している。2005 年 1 月 1 日付けで国が自ら管理する国道網は、30,000 km から 11,870 km に縮小した。道路資産の総額 1,726 億ユーロのうち 666 億ユーロ分を県による管理に移管し、残りの 1060 億ユーロ分が国による管理分として残存することになった。

「調停委員会」に対する提訴によるものとし、これによっても要求が満たされない場合において、行政裁判所に対する提訴を行う。

2008年1月時点での法律の施行状況は次の通りである。

- ①調停委員会は、設置されるべき98委員会（96県+2の海外領）のうち87が既に設置済みである。残りの11についても（これらは、調停の申請等が多く見込まれない地区であるが）2月終わりから3月の終わりまでに設置される見込みとなっている。
- ②2008年1月31日現在で7500以上の提訴が行われている。地域別に見ると、イル・ド・フランスが5674（うちパリが2884）、PACA（プロバンス＝アルプ＝コートダジュール地域圏）が584となっており、住宅問題については地域的なかたよりが大きいことがわかる。90%の申請が、恒久的な住宅を求めるものとなっている。
- ③2008年1月31日現在で、調停委員会により189の決定が行われた。うち、82の決定が申請を認めるもの（76が住宅、6が緊急避難用住宅）であり、残りは申請を拒否するものであった。イル・ド・フランスでは116の決定が行われ、51の決定が申請を認めるものであった。現在のところ半分弱が申請を認める決定となっている。

## （2）2008年住宅関係予算

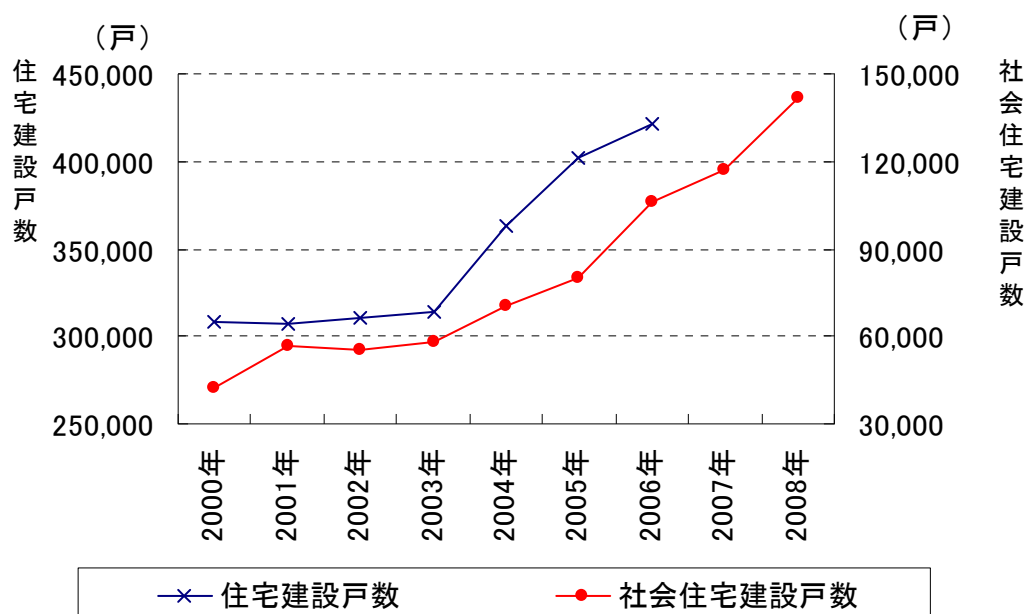
居住権に関する法律が施行され本格的な運用が開始されたことを背景に、2012年までの財政赤字解消を目標とした緊縮型の財政政策（財政赤字の対GDP比を2.4%（2007年）から2.3%（2008年）に縮減。）が展開される中で、サルコジ新政権は、2008年住宅・都市省関係予算を3.5%増、70億ユーロとした。クリスティヌ・ブタン都市・住宅担当大臣は次のように述べている。「フランスにおける住宅や緊急避難用住宅に関する厳しい状況に対する国民の懸念と住宅を強く求める国民の世論を真摯に受け止めている。1990年代に積み重ねられてしまった住宅整備の遅れに追いつかねばならない。問題の重要性は理解しているが、その解決のためのリソースが期待の水準に達していないという言い訳はもはや許されない。」このような政府の積極的な取組みもあり、フランスの総住宅供給戸数は、2006年に42.1万戸と過去30年間で最高のレベルに達したが、2007年にはその記録を更新することが期待されている。

サルコジ新政権は、持ち家を持たせる施策に重点を置きつつ、①年間50万戸の新規住宅供給、②12万戸の社会住宅供給、③持ち家比率70%という目標の実現に向けて住宅・都市政策を推進する方針である。

図表2 住宅建設戸数と社会住宅建設戸数（単位：戸）<sup>3</sup>

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
住宅建設戸数	308,396	307,711	310,586	314,364	362,887	402,000	421,000		
社会住宅建設戸数	42,262	56,595	55,344	58,090	70,378	80,102	106,000	117,000	142,000

図表3 住宅建設戸数と社会住宅建設戸数の推移



2008年フランスの住宅・都市関係予算の特記すべき点は次の点である。

- ①社会住宅の新規供給戸数を11.7万戸（2007年）から14.2万戸に増加させる。
- ②住環境改善機構（ANAH）による抑制家賃住宅の供給戸数を3.7万戸（対前年比3.5%増）とする。このうち、1.4万戸については空家を活用する。
- ③都市再生機構（ANRU）による都市再開発関係予算を2004-13年まで60億ユーロ確保する。
- ④住宅資金に関するゼロ金利制度の利用者の目標を24万人とする。
- ⑤緊急避難用住宅関係予算（CHRS）を11%、関連施設関係予算を33%増額する。この予算を含めて、特に経済的に恵まれない人に対する住宅関係予算を8.6%増とする。

<sup>3</sup> Ministère de l'emploi, de la cohésion sociale et du logement "2005, une année d'actions pour la cohésion sociale" より作成。

#### 4. 都市再開発に関する公共投資戦略

国家都市再生戦略（PNRU）<sup>4</sup>は、特に衰退が著しい都市地域（ZUS）<sup>5</sup>において、社会の融和と持続可能な開発を促進することを目的とした2004年から13年までの政府の戦略である。2003年8月1日に関係法令が制定され、社会連帯プラン関係の法律により一部修正が行われている。2013年までに都市整備を推進し、居住形態や都市に立地する商業・経済活動・文化等を含めた諸機能の多様化を促進することにより、社会全体の融合を図ることとしている。住宅に関しては、25万戸の社会住宅の再生、40万戸の民間住宅の改修を図ることとしている。この戦略の中心となるのが都市再生機構（ANRU）<sup>6</sup>の創設である。ANRUは、衰退している都市地区において総合的な都市整備事業を進める一定の事業主体に対し、ANRUと当該事業主体が締結する複数年に渡る協定に基づき補助金を交付することを主たる業務としている。事業主体が行う住宅整備、既存施設の除却、公共施設の整備、経済・商業活動を行う場所の再整備、事業の設計・計画立案や必要な調整が財政的支援の対象となる。ANRUによる補助金の財源は、2004年から2013年までの合計で98億ユーロとなっており、その分担は下記の通りである（図表4）。2007年度予算においては、386百万ユーロが措置されている。ANRUは、各機関からの補助金の原資を合わせ、「一つの窓口」として都市整備事業の主体に対し補助金を交付するいわばワンストップサービスを提供している。

図表4 ANRUの補助金の財源（単位：億ユーロ）

国	50
住宅社会経済協会（UESL）	45
預金預託金庫・社会住宅保証金庫	（協定に基づき額を決定）
合計	98

こうした補助金の一つの財源となって各地区において事業が行われることになり、2004年から2013年まで総事業費300億ユーロの都市整備事業が行われることになる。ANRU、事業主、地方公共団体（州、県、市町村）の負担割合は個別事業毎に協定によって決定されるが、その負担割合の実績は、図表5の通りであり、各事業主体が協力して負担割合のバランスをとりつつ事業を進めていることがわかる。

2007年3月1日現在で、177の協定が締結済みであり、244事業（総事業費273億ユーロ）の実施が決定されている。これにより120万人の居住環境が改善されることとなった。

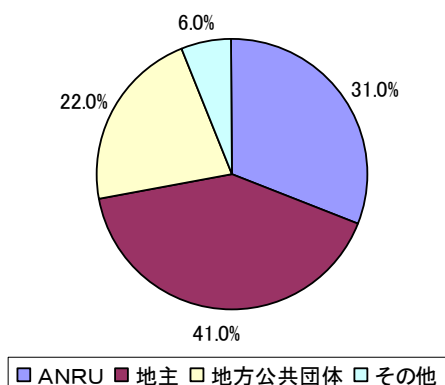
こうした都市整備を通じて住宅対策にも大きな貢献をしており、約20万戸の住宅改修（こ

<sup>4</sup> PNRU: Le Programme National de Renovation Urbaine

<sup>5</sup> ZUSはフランス全土で751地区指定されている。そのうち、188が衰退の程度が著しい優先地区、341地区が優先地区に次いで衰退の程度が著しい追加地区となっている。

<sup>6</sup> ANRU: Agence National pour la Renovation Urbaine

図表5 ANRUの負担率



のうち、住宅改修により空家であったものが居住の用に再び供せられたものも少なくはない。)、9.7万戸の不良住宅の除却、9.5万戸の社会住宅の新設等を行った。

## 5. 環境という観点からの公共投資の見直し

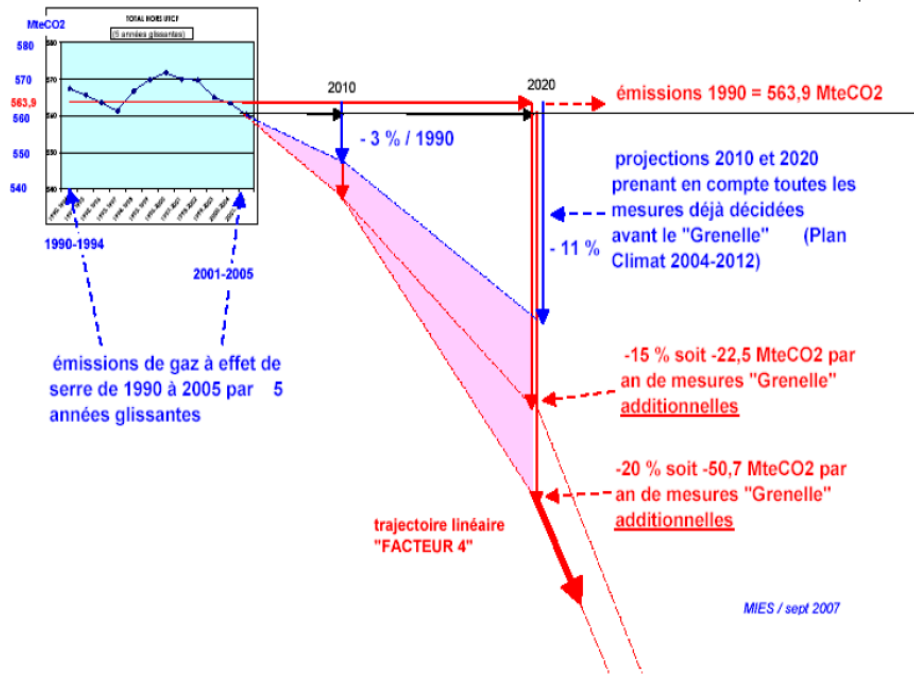
サルコジ新政権は、政権成立後すぐに国の施策全体を地球温暖化等環境という観点からの見直しに着手した。このため、環境に問題に関係する有識者、行政、利害関係者等が今後の施策の方向について議論する「環境グルネル」が開催され、6つの作業部会が報告をまとめた(2007年10月25日)。この報告を具体化するための実行委員会がテーマ毎に2008年1月に設立されたところであり、今後公共投資のあり方の見直しをはじめとする様々な政策が具体化されていくことになる。

地球温暖化対策は、フランス政府の施策の大きな柱の一つを構成している。フランス気候変動に関する有識者会議(GIEC)は、21世紀末までに温室効果ガスの増加により気温が1度から6度上昇することを予想している。これにより生じる自然災害の増加等の弊害を軽減するために2050年までに温室効果ガスを現在の水準より4分の1を減らすことを当面の目標としている。これを具体化したものが、「①温室効果ガスを20%削減する。」「②エネルギー消費を20%削減する。」「③再利用可能なエネルギー使用を20%増加させる。」という2020年までの3つの目標である。2020年までの20%(対1990年比)という数字に関係することから「3×20」と呼ばれている。これを図示すると図表6となる。

1990年におけるフランスの温室効果ガスの排出は、563.9万tであった。現行の政府計画(気候計画2004-12)においては、これを2010年まで3%減、2020年まで11%減とするというものであった。これをサルコジ新政権の計画では、20%減まで減らすというのが目標である。フランスの1990年から2005年までの温暖化ガス排出量は、減少傾向にあるものの大きく変化していないことに鑑みれば、地球温暖化防止のための施策を強力に推進しなくてはならないことがわかる。

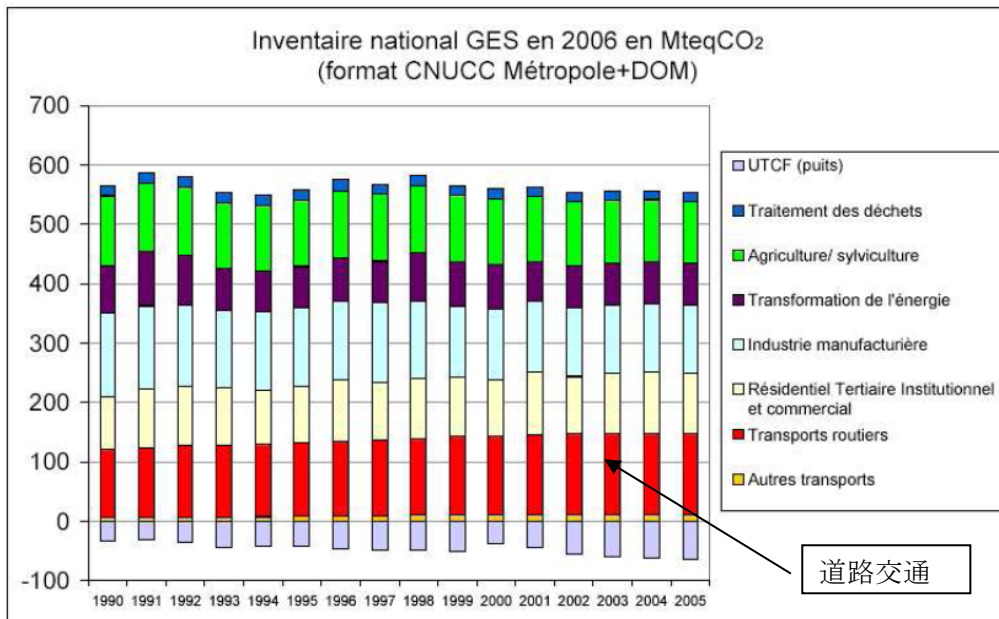


図表6 環境グルネルが目指す温室効果ガスの削減目標



図表7は、2006年のフランスにおける原因別の温室効果ガスの量を示したグラフである。道路交通と住居・事務所・商業施設から排出される温室効果の量が全体の半分弱を占めており、インフラと建築物整備に関する行政における対応が重要であることがわかる。

図表7 2006年における温室効果ガスの原因別内訳



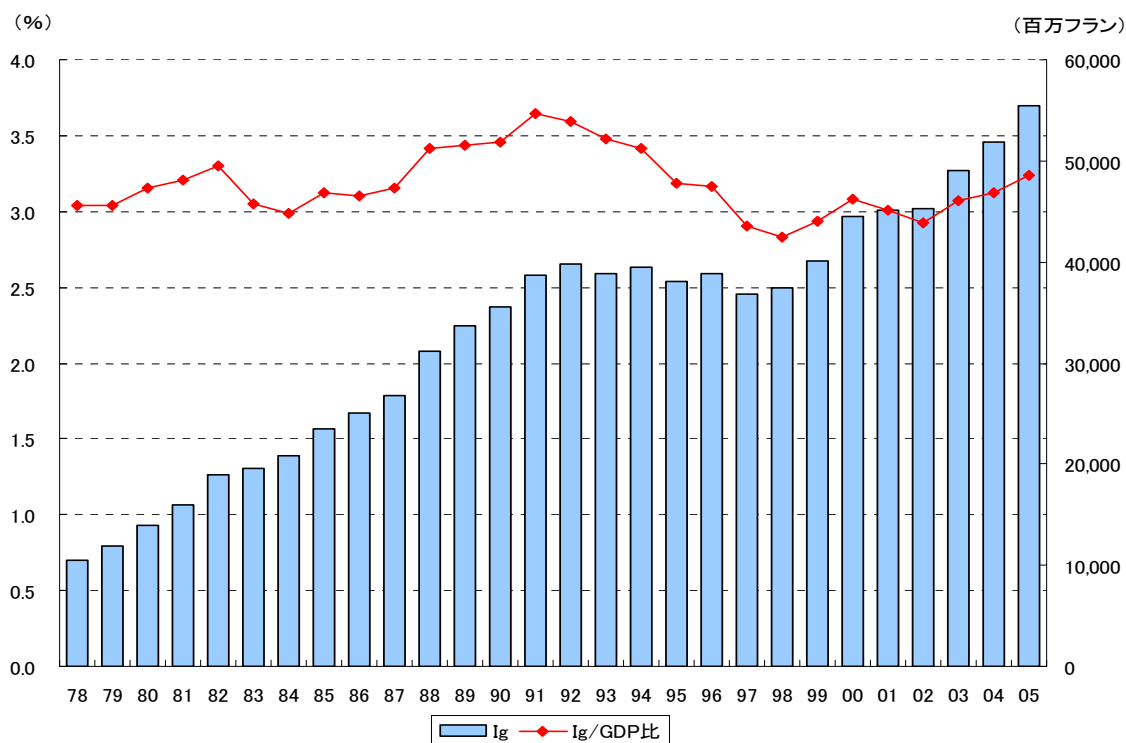
このため、環境グルネルの第一作業部会報告「気候変動への対応とエネルギー使用の抑制」においても「都市の建築物の改善」「交通による温室効果ガス排出量を15年で1990年の水準に戻す」ことが大きな政策目標となっている。サルコジ大統領も環境グルネル終了に当たっての演説（2007年10月25日）において、次のように述べ、環境という切り口からインフラ・建築物整備のあり方を見直す重要性を強調している。「今後公的な大規模事業の意思決定に当たっては、二酸化炭素ガス排出のコスト、生物多様性に与えるコストを必ず考慮する。環境への負荷の大きい事業については、実施しない。」「環境に対する負荷の大きい事業は、代替手段がない場合の最終的な手段として実施される。この原則を直ちに交通政策に適用し、道路整備のキャッチアップを推進するのではなく他の交通モードの整備に優先順位を置く。」「国は、都市交通の整備を怠ってきたという失敗を犯してきた。今日における重要課題は、都市中心部における渋滞の解消である。バスレーン、自転車道、トラムの建設に国が参画することとする。イル・ド・フランスの外において1500km以上になる見込みである。」「TGV建設を大幅に促進する。2000kmに渡る新規路線を建設する予定である。また、貨物輸送についても鉄道にシフトさせることを提案したい。2020年において年間200万台のトラックが南北を縦断しなくなる。」「水運と海運を復活させる。フランスは大きな切り札を有しており、水運のネットワークを整備することにより2020年までに100万台のトラックを減らすことを提案したい。貨物が最終目的地に道路ではなく港から直接届くように港湾整備を見直したい。」「建築物からのエネルギー消費の減少は、優先順位の高い緊急の課題である。まず、規制の見直しを行う。2012年までにフランスで建設される新しい建築物は「低消費」という基準に適合しなければならない。2020年までに新築された建築物は、「エネルギーポジティブ」という基準をクリアし、エネルギー再生産量が消費量よりも大きくなるようにしなければならない。」「大きな課題としては、3000万戸に及ぶ既存住宅・建築物に関する対応である。毎年修繕される既存建築物の数を倍増し、年間40万戸とする。この既存建築物の改修は、80万戸の低所得住宅より始める。」

現在、環境グルネルの方針を具体化するための実行委員会において施策の具体化が議論されているところであり、近々、詳細な施策の具体的な内容や実施のスケジュールが発表されることになっている。

## 6. Igに関する諸論点

フランスの一般政府 Ig・GDP 比の推移は図表 8 の通りであり、2005 年現在、3.2%となっている。

図表 8 フランスの Ig・GDP 比の推移<sup>7</sup>



ここで、建設経済レポート No.49「イギリスにおける積極的公共投資政策」において紹介したとおり、国等からの公的な投資的支出のすべてが Ig に計上されるわけではないことに留意する必要がある。例えば、国等から民間に対して補助が行われ、民間によって最終的に投資される場合がこれに当たる。フランスにおける例を上げる。

### (1) コンセッション・PPP

最終的なリスクを政府が負うか否かが Ig に入れるためのメルクマールになる。今のところ、PFI は Ig に入れていないとのことである<sup>8</sup>。コンセッション会社による土木投資は、約 910 百万ユーロ、全土木投資の 2.8% を占める。(図表 9)

<sup>7</sup> OECD(2005), “National Accounts of OECD Countries: General Government Accounts vol.4-1993-2004”及び OECD(2006)”National Accounts of OECD Countries vol.2。より作成。

<sup>8</sup> INSEE 研究・経済総括局国民経済計算課総括室長アドリアン・フリエ氏に対するインタビュー結果より。

図表9 フランスの土木関係事業の投資のウェイト

・総額322億ユーロ(2004年)(265億ユーロ(2000年))

●内容別

道路	34.0%
水道関係	17.8%
宅地造成	17.4%
電気関係	14.3%
産業開発	8.3%
特殊基礎工事関係	3.3%
鉄道	1.6%
地下工事	1.5%
港湾・河川工事	1.5%
農業土木	0.3%

●発注者別

国:	5.5%
州	2.1%
県	8.9%
市町村	21.0%
市町村連合等	12.3%
地方公共団体計:	44.3%
電気・ガス会社	4.3%
交通関係公的企業	5.7%
高速道路第3セクター	3.5%
その他公的企業	3.5%
公的企業合計:	17.0%
商工業会社	21.9%
コンセッション	2.8%
その他民間企業	8.5%
民間企業合計:	33.2%

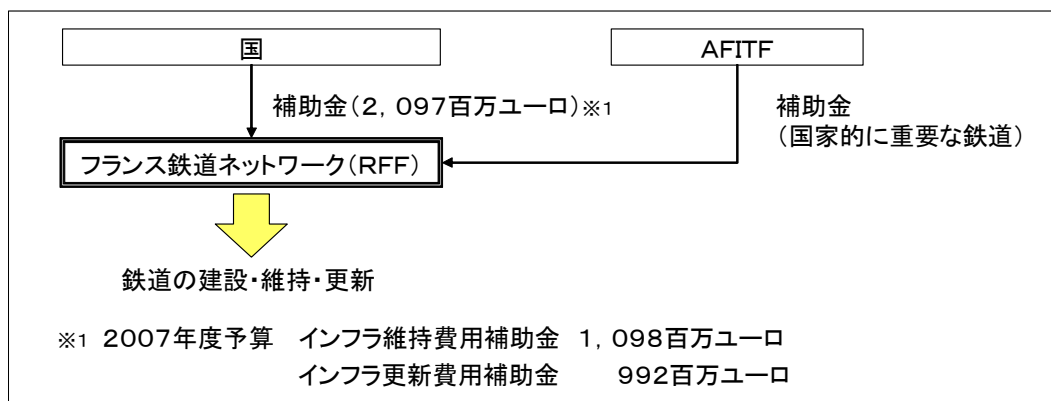
(出典) Federation Nationale de Travaux Publics, "Recueil de Statistiques 2004"より作成

(2) 鉄道

フランスの鉄道事業においては、国が RFF<sup>9</sup>に対し、インフラ維持費用補助金 (CCI) 及びインフラ更新費用補助金を支出している。(2,097 百万ユーロ (2007 年度予算))

RFF に対して国が出資しているが、SNCF からの鉄道施設の使用料収入で予算の 50%以上をカバーしていることから RFF に対する国の補助金は Ig に計上されていないとのことである<sup>10</sup>。なお、交通関係公的企業による土木投資は、フランスにおける全土木投資の 5.7%、1,851 百万ユーロとなっている。

図表10 フランスの鉄道事業の仕組み



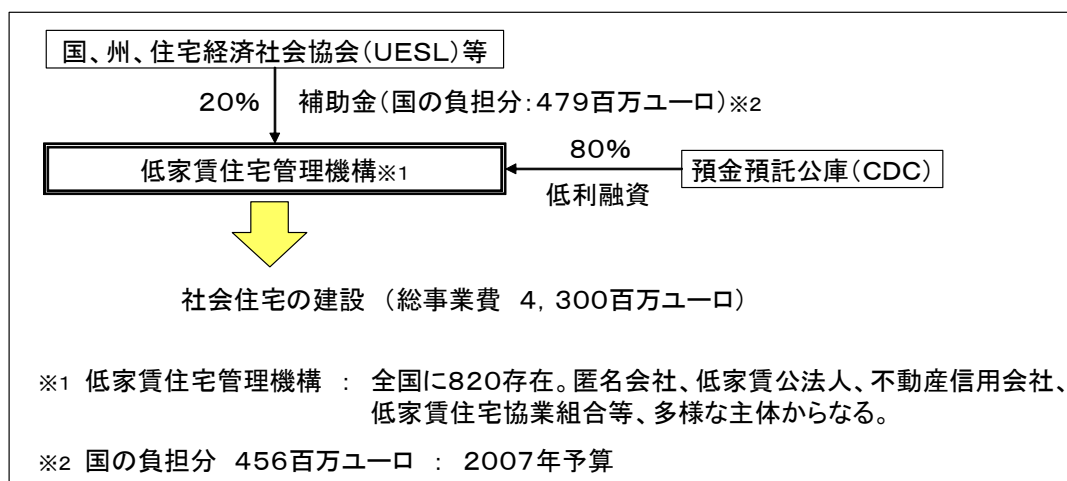
<sup>9</sup> RFF : Reseau Ferre de France=フランス鉄道ネットワーク。

<sup>10</sup> INSEE 研究・経済総括局国民経済計算課総括室長アドリアン・フリエ氏に対するインタビュー結果より。

### (3) 社会住宅

国が、社会住宅や家賃抑制住宅の建設のための補助金を 809 百万ユーロ (2007 年度予算) 支出している。社会住宅については、低家賃住宅管理機構が補助金を受け、預金預託公庫から低利融資を受けて事業を実施する。家賃抑制住宅については、住環境改善公団 (ANAH) 経由で家主が補助金を受け、民間金融機関等からの借入金等を合わせて事業を実施する。いずれの場合も事業は民間事業主体によって行われており、その投資が Ig に分類されていない。

図表 1 1 フランスの社会住宅建設の仕組み

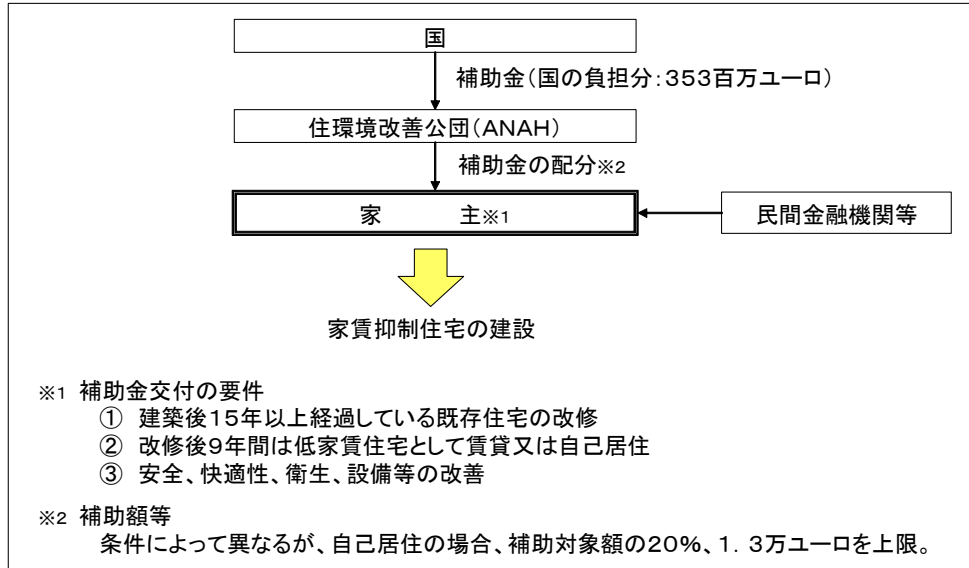


### (4) 都市再開発

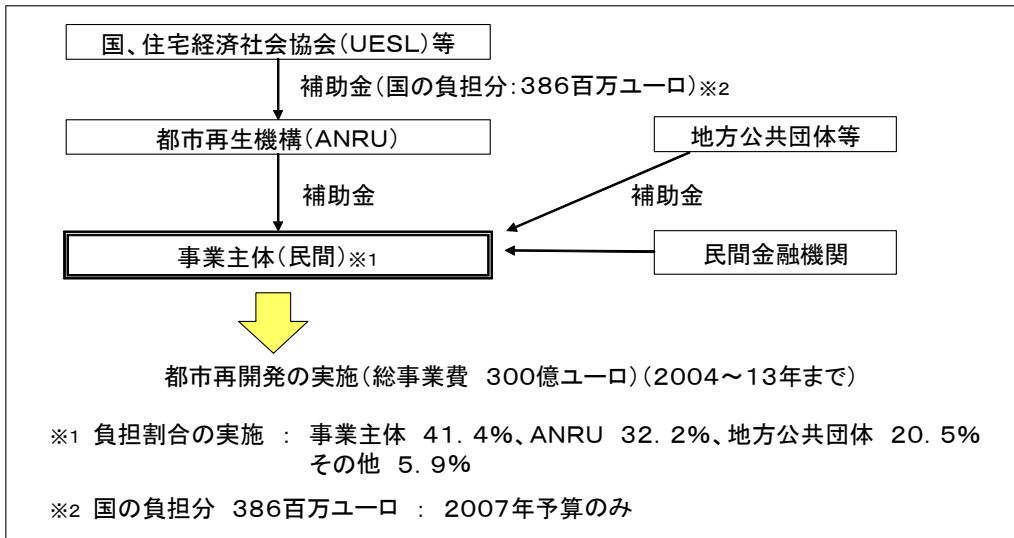
ANRU に対し国は 386 百万ユーロの補助金を交付している (2007 年度予算)。ANRU は民間事業主体<sup>11</sup> に対し補助金を交付し、民間事業主体が事業を実施するという資金の流れになっており、国から ANRU に対し交付される補助金が Ig に分類されていない。

<sup>11</sup> SEM (Societe Economie Mixte: 混合経済公社 = 官民が共同して出資して設立される主体。) が事業主体になるような場合については、投資額を I g 計上するか否かについて確認する必要がある。

図表 1 2 フランスの家賃抑制住宅整備の仕組み



図表 1 3 フランスの都市再開発実施の仕組み



このようにフランスにおいても、I<sub>g</sub> は国等公的部門によるインフラ投資の実態を正確には反映しておらず、数字としては低めに出る傾向となっていることに留意する必要がある。

(担当：主任研究員 河田 浩樹)

## II. 建設関連産業の動向 —防水工事—

今回の建設関連産業は、防水工事業の動向について概観し、今後の課題や展望について考察する。

### 1. 防水工事業の概要

わが国の伝統的な木造建築は、茅葺屋根、瓦葺屋根、下見板張りなどの密閉しない通気性のある開放的な仕組みによって雨仕舞<sup>1</sup>が施されていたが、明治時代に入ると、伝統的で長い歴史を持つ木造建築に代わって西洋建築が徐々に取り込まれ、煉瓦造、鉄骨造及び鉄筋コンクリート造の建物が建設されるようになり、これを受けて防水<sup>2</sup>工事ははじまるようになった。

建設業法に掲げる 28 業種の内容を示した国土交通省の告示<sup>3</sup>によると、防水工事とは、アスファルト、モルタル、シーリング材等によって防水を行う工事と定義されている。（「建設業許可事務ガイドライン<sup>4</sup>」によると、防水工事は、いわゆる建築系防水工事のみをいい、トンネル防水工事等の土木系防水工事は「とび・土工・コンクリート工事」に属するとしている。）

一般的に施工されている、主な防水工法としては、下記の 3 種類がある。

#### ○アスファルト防水

アスファルト系の素材を用いて防水層を作る工法で、アスファルト防水層の形成工法には熱工法、常温工法、トーチ工法などがある。

#### ○シート防水

合成ゴムまたは合成樹脂を主原料としたシートを、接着剤や固定金具を用いて下地に固定し、シート相互を結合させて防水層を作る工法。

#### ○塗膜防水

ウレタンゴム系、ゴムアスファルト系、アクリルゴム系、クロロプレンゴム系の塗膜防水材を、塗り重ねて膜を作る工法。

アスファルト工法は、歴史が古く、施工実績が多いことから、最もポピュラーな工法であるが、アスファルト溶融時に発生する臭気の問題と、高温での作業という危険性の問題があり、近年、他の 2 工法が徐々に増加している。

<sup>1</sup> 雨仕舞とは、不連続の部材で雨水の浸入を防ぐ技法。雨水が濡らす部位や部材の形態と配置の選択によって表面や隙間の雨水を適切に処理し、不具合の発生を防ぐ手法。

<sup>2</sup> 防水とは、不透水面を連続させることで水を止める技術。

<sup>3</sup> 昭和 47 年 3 月 8 日 建設省告示第 350 号

<sup>4</sup> 平成 13 年 4 月 3 日 国総建第 97 号

## 2. 業界動向

防水工事業の業界動向について、

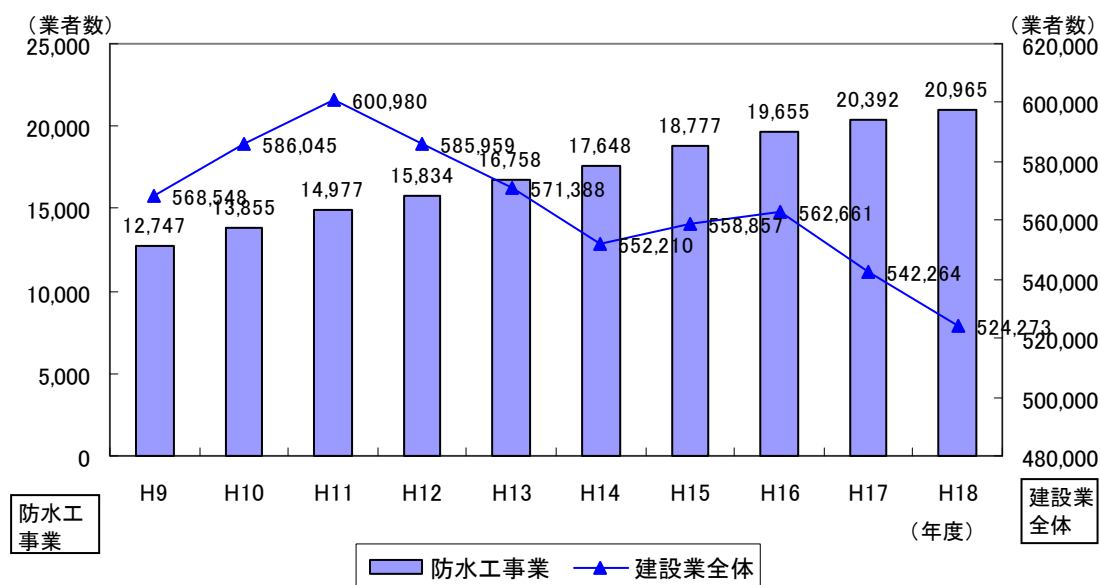
- (1) 許可業者数
- (2) 完成工事高
- (3) 防水材出荷量

上記の3つの観点から考察してみることにする。

### (1) 許可業者数

国土交通省「建設業許可業者数調査」によると、平成18年度の防水工事業の許可業者数は大臣、知事の両許可の合計で前年度比2.8%増の20,965業者となっている。直近10年間の推移(図1)を見てみると、近年の建設市場の縮小を受けて、建設業全体ではピーク時の平成11年度を境に減少傾向にあるのに対し、防水工事業では毎年コンスタントに増加しており、ここ10年で約1.6倍に増加している。これは、28業種の中でも熱絶縁業(約1.7倍)に次いで2番目に高い増加率となっている。

図1 防水工事業と建設業全体の許可業者数推移



国土交通省「建設業許可業者数調査」より作成

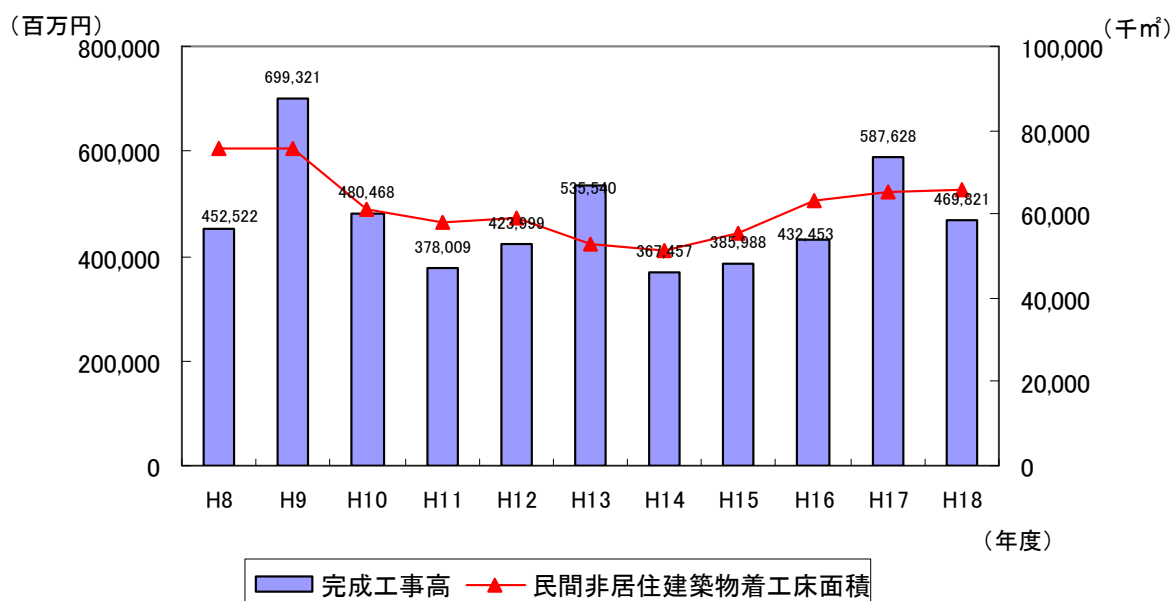


## (2) 完成工事高

国土交通省「建設工事施工統計調査」によると、2006年度の防水工事業の完成工事高は4,698億円となっている。建設業全体の完成工事高は、88兆2,568億円であることから、防水工事業の完成工事高が、建設業全体に占める割合は0.53%程度であることがわかる。

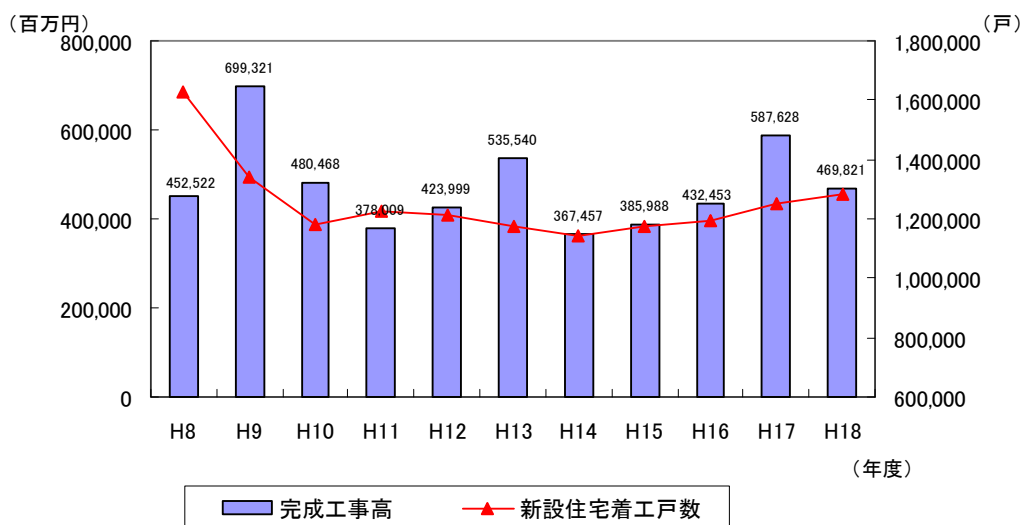
直近10年間の推移を見る。図2は、防水工事業の完成工事高と民間非居住建築物着工床面積との推移を、図3は新設住宅着工戸数との推移を比較したものである。防水工事業の完成工事高は、両指標と概ね整合性のとれた動きをしていることが窺える。民間非居住建築物着工床面積は、ピーク時の8年度より約13%減、新設住宅着工戸数は、約21%減少しているが、両指標とも、2003年度から4年連続増加しており、防水工事業においても、同年度から3年連続して完成工事高が増加している。

図2 防水工事業の完成工事高と民間非居住建築物着工床面積の推移



国土交通省「建設工事施工統計調査」、「建築着工統計調査」より作成

図3 防水工事業の完成工事高と新設住宅着工戸数の推移

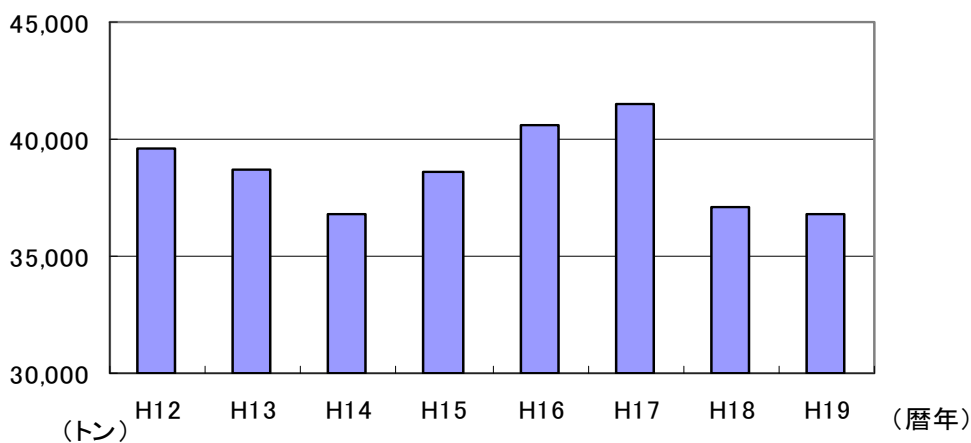


国土交通省「建設工事施工統計調査」、「建築着工統計調査」より作成

(3) 防水材出荷量

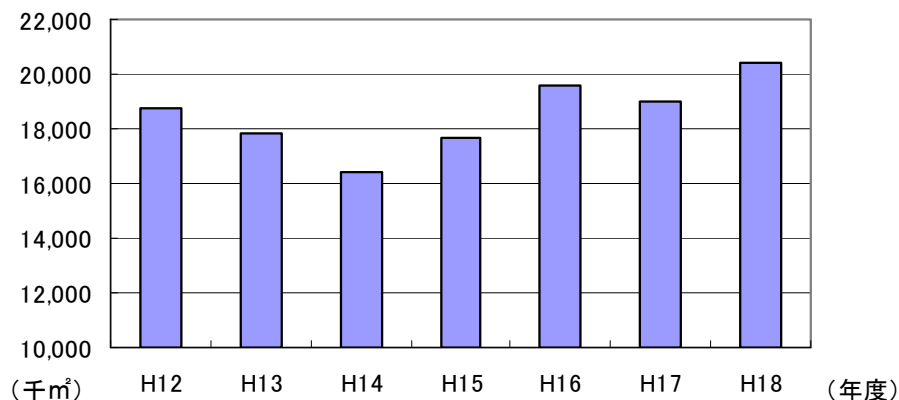
図4、5は、ウレタン防水材とルーフィングシート材の出荷量推移を示したものである。ウレタン防水材は塗膜工法において、ルーフィングシート材はシート防水工法において使用されており、両防水材とも代表的な2工法で使用されている材料である。ウレタン防水材は、平成18～19年は、出荷量が前年度に比べ減少している。一方、ルーフィングシート材出荷量は、平成17年について、出荷量が前年度に比べ減少しているものの、基本的に、平成14年を底に増加傾向にある。

図4 ウレタン防水材出荷量の推移



日本ウレタン建材工業会ウェブサイトより作成

図5 ルーフィングシート材出荷量の推移



合成高分子ルーフィング工業会ウェブサイトより作成

### 3. 今後の課題と展望

建設業にとどまらず、あらゆる産業分野において、環境という言葉がキーワードとなっている今日、防水工事業においても環境問題への取り組みは重要な要素となっている。また、生産性の向上、建設コスト縮減といった、近年の建設産業の課題に応えるためには、高度な作業管理が可能な基幹技能者の育成が必要であり、防水業界においても取り組みがなされている。

#### (1) 防水材の環境対応について<sup>5</sup>

(社)全国防水工事業協会は、平成18年11月に、防水工事業と密接に関わる各防水材料メーカーと「防水材の環境対応」をテーマとした懇談会を開催した。これまで、防水に関する課題について、懇談会を開催し、意見交換を行ってきたが、今回は特に各メーカー団体における防水材の環境対応への取り組みについて説明を受けた。

懇談会において、メーカー団体が、環境対応に関する各団体の取り組みについて述べた後、全国防水工事業協会が、各団体への要望を述べている。全国防水工事業協会は、今後、定期的に懇談の機会を持ち、エンドユーザーの対応等、業界の諸問題について、協力していくとしている。

#### (2) 基幹技能者の育成に関する取り組み<sup>6</sup>

基幹技能者とは、熟練の技を持った技能者で、それに加えて、施工管理・品質管理・原価管理・安全管理等のマネジメントができる、技術的能力も保有し現場の責任施工を担え

<sup>5</sup> (社)全国防水工事業協会機関紙「全防協」18号 pp.19-20 による

<sup>6</sup> (社)全国防水工事業協会機関紙「全防協」19号 pp.12-17 による

る、いわば上級職長に位置づけられる優れた技能者である。

防水工事は、刻々と変わる現場の環境条件や作業状況などによって、計画の練り直しや当該工法及び材料などの不備が生ずる場合が多い。基幹技能者は、現場で発生する諸問題を速やかに、的確に把握し、品質性能及び生産性に優れた防水施工を行うために、現場の管理者及び関係他業者の職長又は基幹技能者と打ち合わせを行い、技術者に報告・連絡・相談をしながら工事を進めなければならない。

(社)全国防水工事業協会では、現場における作業の中核的役割を担う防水工事業における基幹技能者の育成を図るため、平成19年6月に第1回目となる防水基幹技能者認定講習会を実施し、現在117名の防水基幹技能者が誕生している。

(担当：研究員 左手 元博)

## 編集後記

4月といえばお花見のシーズン。「研究所だより」が発行される頃、都内のさくらははるか昔の話になっているが、東北・北海道はまだこれからだ。芝桜もある。

都内には「さくらの名所」が数多くある。例年職場とは別に花見に出かけているが、今年は日頃の運動不足解消のため数多くまわってみた。飯田橋をスタートして「外濠」→徒歩→「靖国神社」→徒歩→「千鳥ヶ淵」→徒歩→「北の丸」→バス→「江戸川橋（神田川徒歩で20分ほど散策）」→都電→「飛鳥山公園」→バス→「隅田川（徒歩で30分ほど散策）」というルート。

例年同じ感想だが、どこもきれいに咲きそろって実に見事だ。特に見事なのは神田川で、散り際には川は一面ピンク色に染まる。

たださすがにこれだけまわると、いい加減飽きてくる。人が多く繰り出してくる午後は混雑ぶりに疲れてくる。飛鳥山公園までの移動に利用した都電の混雑ぶりは半端なものではなかった。隅田川は人の踏む間もなかった。

疲れるために外出するようなものであるが、それでも出かけるのはなぜか？春の風物詩、と言われればそれまでだが、新しい季節の到来を何かの行事に当てはめて楽しむ心が日本人の中にあるからだと思う。日本には季節の変わり目を表す行事や食べ物がある。場所はバラバラだが、東大寺のお水取りは春の、江戸の初鯉は夏の、五山の送り火は秋の始まりを表す。それらがなければ次の季節を迎えられないというわけだ。そういった感慨にふけりながら散歩するのも悪くない。ただ惜しむらくは、人の多いこと。何とかして欲しいが、これだけはかなわぬ夢、ということにしておく。

あいさつが後になってしまったが、この4月よりこちらで研究員としてお世話になることになった。図らずもこの「編集後記」が初仕事となった。過去の編集後記を見ながらの執筆となったが、意外にも4月に赴任した方が研究所だより4月号を担当されたことはないようだ。

何分右も左も、上も下も、前も後ろもわからないゆえ、あっちで聞いてこっちで尋ねて、皆様のご指導を受けながらなんとか成果を残して行きたいと思っている。

(担当：研究員 磯野 宗一)