

広域連携の事例研究 vol.4 「フランスにおける広域連携についての調査」

中部大学客員教授

公益財団法人中部圏社会経済研究所客員研究員 山田 雅雄

持続可能な社会を目指すには、環境面からは気候変動、生物多様性、森林の荒廃、洪水などの災害、公用水域の水質保全などの課題に対する検討が必要であり（広い意味の治水・治水など）、経済と社会面からは地方都市ならびに農山漁村の疲弊や過疎についても検討していく必要がある。

こうした課題への対応策の検討に当たっては、河川の流域を自然、風土、文化、生活、産業などまとまった圏域として捉え、流域圏における広域連携を考える必要がある。流域全体のマネジメントには新たな広域の連携体が必要であるが、それはどのようなものであろうか。

これまで地域内連携の事例として沖縄県北大東村、木曾広域連合、南信州定住自立圏などについて、地域間連携の事例として関西広域連合、九州府構想、矢作川沿岸水質保全協議会、三遠南信などについて調査を行った。

今回はフランスの広域連携について、特に流域管理の手法に着目し、調査を行ったので報告する。

1. 調査のあらまし

(1) 調査の趣旨

日本では河川事業（水利用の調整、洪水対策など）は、河川そのものを対象にしている。災害対策、都市計画、土地利用、農業・林業・漁業・工業の振興、気候変動問題、生態系保全などの環境対策などは国、県、市町村が個別に対応している。

しかし、これらは流域圏全体で総合的に管理していくのが好ましい。流域圏で総合的に管理する場合、流域全体のビジョンを作成し、それを実現するガバナンスないしはガバメントという仕組みを作り出すことが必要である。

こうした問題意識のもと、水に関しての流域管理の典型的なモデルであるフランスの水管理庁、流域委員会の方式を調査の対象として選択した。

(2) 調査項目

- ①流域管理の特徴
- ②流域委員会、水管理庁の権限とその範囲
- ③流域管理に関する計画
- ④課徴金制度
- ⑤地方自治制度と共同事業体
- ⑥コンセッション方式による事務委託

(3) 調査日程（付録参照）

2014年3月29日から4月6日まで（移動日も含む）

(4) 調査箇所とヒアリング出席者

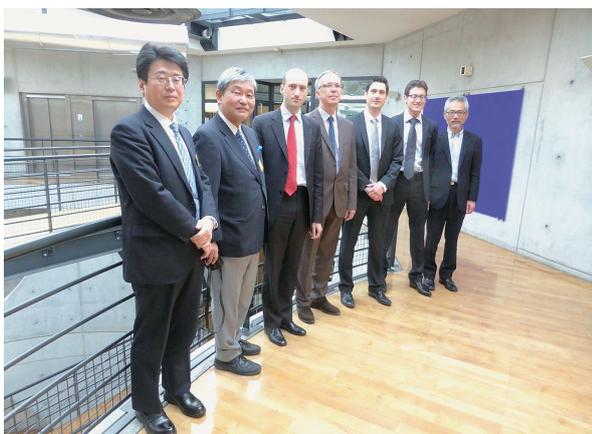
ただし「 」内は調査内容

- ①ローヌ・メディテラネ・コルシカ流域水管理庁「流域管理」マルタン・ゲスペロー氏（長官）、ローラン・ブギー氏（広報担当部長）、マシュー・パプアン氏（計画・プログラム担当部長）、ヤニック・ブレーベイ氏（データ課徴金関係・国際関係担当部長）
- ②セーヌ・ノルマンディ流域水管理庁「流域管理」ペレイラ・ラモス氏（次長、計画・プログラム担当）、シルヴィ・ブリソ氏（広報担当）
- ③ローヌ川公社「コンセッションによる河川管理」ジャン＝ルイ・マチュラン氏（技術部長）、リュック・ルヴァスール氏（事業委託・財産担当部長）
- ④一般財団法人自治体国際化協会（クレア）パ

リ事務所「フランスにおける自治制度」黒瀬敏文氏（所長、総務省派遣）、西和一氏（次長、群馬県派遣）、堀部貴子氏（所長補佐、岐阜県派遣）

- ⑤経済開発協力機構（OECD）パリ本部「水に関するガバナンス」松本忠氏（Senior Policy Analyst）、デルフィーヌ・クラベール氏（Junior Policy Analyst）

（写真①）ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁にて



（写真②）ローヌ川公社にて



2. フランスの河川・流域について

（1）フランスについて

フランスの人口は約6,582万人で、国土面積は544,000km²である（図表1）。パリおよびその周辺、北部および東部の工業地帯、リヨン付近、地中海沿岸東部などに人口が集中する一方で、農業地域および山岳地域では過疎化の傾向が問題となっている。

国土は、概して緩やかに起伏する平野や丘陵によって覆われており、内陸部の中央に標高2,000m以下の山地がある。平野の代表的なものはパリ盆地で東西南北350~400kmと広大である。隣国との国境は、北海・英仏海峡、大西洋、ピレネー山脈、地中海、アルプス・ジュラ・ヴォージュ山脈によって区切られている。

年間降水量は4,860億m³/年、水利用総量は326億m³/年である。そのうち264億m³/年が表流水で62億m³/年が地下水である。

（2）フランスの河川について

フランスの主要河川は、ロワール川、ライン川、ムーズ川、ローヌ川、セーヌ川、ガロンヌ川、エスコール川の6河川である（図表2）。

フランスの河川の特徴は、河床勾配が緩やかな河川が多いことである。セーヌ川は、標高471mのラングレ高地の水源から北西に流れ、英国海峡にそそぐ全長776kmの河川であり、流域面積はおよそ78,650km²にも及ぶ。勾配は緩やかであり、特にパリから河口までは延長350kmで標高差25mに

（図表1）フランスの概況

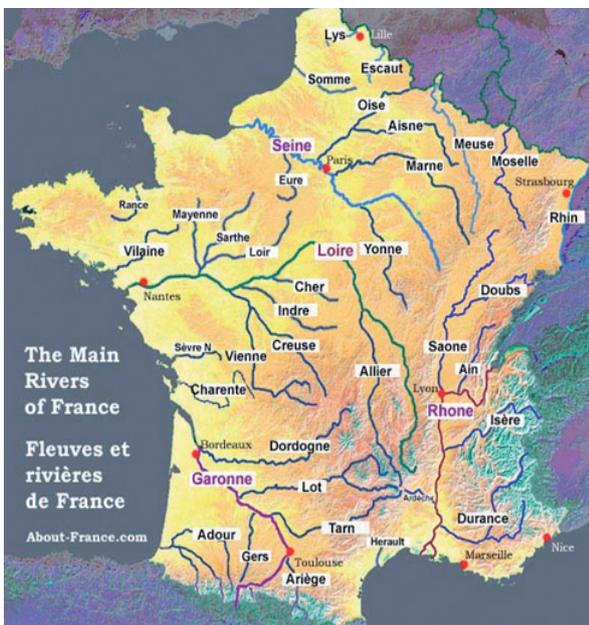
人口	約6,582万人(2014年暫定値、仏国立統計経済研究所)				
面積	54万4,000平方キロメートル(仏国立統計経済研究所)				
政体	共和制				
選挙制度	国民議会(定数577)/任期5年 小選挙区制 上院(定数348)/任期6年(3年毎に半分改選) 国民議会議員、地方議会議員等による間接選挙				
	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
GDP(10億ドル)	2,626	2,570	2,785	2,614	2,739
一人当たりGDP(ドル)	42,047	40,943	44,140	41,223	42,991
経済成長率(%)	-3.15	1.73	2.03	0.01	0.19
物価上昇率(%)	1.0	2.0	2.7	1.5	1.0
失業率(%)	9.5	9.7	9.6	10.3	11.0

（資料）外務省ホームページ「フランス共和国 基礎データ」

過ぎない。一方、ロワール川やローヌ川は、上流域に比較的急峻な山地を含み、やや急で幅の広い溪谷もしくは有堤河川となっている。

フランスの河川は、国有河川と非国有河川に区分されている。フランス全土で河川延長は約52万kmであるが、フランスの国有河川の河川延長は18,000kmである。そのうち、約8,500kmは国の責任で航行可能性の保障を担保しており、残りは航行可能性を保障していないが国の管理となっている。

(図表2) フランスの河川



(資料) About-France.comホームページより

(図表3) フランスの流域図



(資料) セーヌ・ノルマンディ水管理庁からの説明資料より

(3) 6 河川流域の特徴

セーヌ・ノルマンディ水管理庁によれば、フランス6流域の特徴は以下のとおりである(図表3)。

ア. アドーア＝ガロンヌ (Adour-Garonne) 流域

主な河川はガロンヌ川。フランス南西部にあり、農村的な地域で水不足が問題である。

イ. ロワール＝ブルターニュ (Loire-Bretagne) 流域

主な河川はロワール川。人口は少ないが、農業が盛んな地域である。ブルターニュ半島においては、雨水の地下への浸透が少なく、農地などからの汚濁物質の海域への流出率が高いため、海域での富栄養化問題がある。

ウ. セーヌ＝ノルマンディ (Seine-Normandie) 流域 (以下、「セーヌ流域」)

主な河川はセーヌ川。流域面積94,500km²、河川延長55,000km、人口1,830万人である。ローヌ流域以上に工業化が進展しており、工業生産高で全国の40%を占めている。パリからルーブル(パリの下流)にかけて全国シェア30%の化学工業が発展している。ローヌ流域と比べると、人口密度は4倍もあり、工業も発展しているので汚濁負荷あたりの河川流量はその5分の1しかない。舟運も盛んで、全国河川交通のシェア50%にもなる。

また、農業(農地6万km²)も盛んで集約型農業であるため、化学肥料の大量使用により、その汚濁負荷量は大きい。シャンパーニュ地方やブルゴーニュ地方(シャブリ)など有名なワインの産地もあり、これらの地域でも農業問題が顕在化している。山地では干ばつ問題もあり、全般的な傾向としては他の流域の特徴を合わせ持っているといってもよい。

エ. ライン＝ムーズ (Rhine-Meuse) 流域

主な河川はライン川。ドイツとの国境に位置し、工業化が進展していることとストラスブールやナンシーなど中規模の都市が多く存在している。

オ. エスコー＝サンプル (Escaut-Sambre) 流域

大きな河川はなく、リールにはドゥール川など非常に小さい川しかない。フランス北部の河川流域であり、ピカルディなどリール大都市圏を控え、人口密度が高く、製造業が盛んな流域である。

カ. ローヌ＝メディテラネ (Rhone-Mediterranee) 流域 (以下、「ローヌ流域」)

主な河川はローヌ川。下流域に工業地帯、東にスイスアルプスなど山岳地帯を控えている。また、ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁によれば、「ローヌ川の流域面積はフランス国土の25%に相当し、流域内の人口は1,400万人である。流域内の小流域は約200設定されている。流域内の行政としては4の州議会(州としては6州)、25の県、約8,300の市町村と小規模の自治体が多いのが特徴である。市町村は小規模なので長の権限で共同体を結成し、行政活動の効率化を目指している。」とのことである。

(写真③) セーヌ・ノルマンディ水管理庁にて



(写真④) クレア・パリ事務所にて



3. フランスの地方自治

次に行政活動の担い手である基礎的な自治体の現状と課題について、クレアでのヒアリングなどにに基づき、少し詳しく紹介する。

(1) 地方自治における階層制

フランス国内では3層制(コミューン、県、州)の地方自治制度がとられているが(図表4、5)、実際には「広域連携公共法人(établissement public de coopération intercommunale, 以下「EPCI」、広域の共同体のうちで固有の税源を持つもの)」が基礎的な自治体としての役割をもっている。EUが国内法制度にも影響を与えるので、国も含めて実態はコミューン、EPCI、県、州、国、EUの6層制といえる。

フランスのコミューンは約36,700、県は101、州は26と数が多く、EU全体の基礎的な地方公共団体の数の40%を占める。しかも人口200人未満のコミューンが10,000に上り、人口2,000人未満のコミューンまで範囲を広げると32,000に及び、コミューンのほとんどは人口2,000人未満であるといえる。それはコミューンの大部分が、教会区を中心とした伝統的な地域住民の生活共同体であるからである。従来から合併はタブー視されており、合併促進策は失敗に終わっているのが実情である。

1999年の法で創設されたEPCIは、下記の3種類であった。()内は2012年時点での団体数である。

- ① 農村地域を対象とするコミューン共同体 (2,358)
- ② 人口1.5万人以上の中心コミューンを含む人口5万人以上の都市圏を対象とする都市圏共同体 (202)
- ③ 人口50万人以上の大都市圏を対象とする大都市共同体 (21)

これらは地方直接税を中心とする固有の税源を持っていること、さらにはコミューンから多くの権限を体系的に移譲されている点に特徴がある。

2012年時点でこれらの広域共同体は2,581あり、コミューンの団体数では95%以上、人口では90%をカバーしている。広域共同体に属していないコミューンは1,380、人口で643,868人にすぎず、フランスにおける基礎的な行政体として一般化している。しかし1999年の法では、大都市経営、世界的競争という観点に欠けていることと広域共同体議会の間接選挙制が問題であった。そのため2010年の法改正では、EPCI議会議員の直接選挙制度が導入された。その選挙はコミューン議会議員の選挙と同時に同一の名簿によって行い、上位当選

者がコミューン議会議員とEPCI議会議員とEPCI議会議員を兼任するという方式である。それにより、下位当選者はコミューン議会議員にとどまる。

(2) 大都市制度の整備

選挙制度とならんでEPCIの問題であった大都市経営、世界的競争という観点については、以下のような2種類の改革が定められた。名古屋大都市圏のあり方検討に際しての参考として、少しスペースを割いて論述する。

ア. メトロポール

2010年の法では都市への人口集中、世界の大都市との競争、生活圏の広域化という課題に正面から対応するため、「メトロポール」(人口要件が50万人以上)という新しい制度が打ち出された(図表6)。従来の制度下の大都市共同体と都市圏共同体は都市圏の14%のシェアにすぎず、しかも都市周辺では都市と共同体を作るのではなく、コミューン共同体が都市を囲むように形成されているという決して好ましい状態とはいえないものであった。

メトロポールは地域の競争力と統合を促進するために、経済、環境、教育、文化、社会の整備や発展に関する計画を作成し、実施する。都市経営と世界的な競争力の観点に立った新たな大都市制度として位置づけられる。その権限は、まずコミューン(経済面・社会面・文化面での発展や整備、地域整備、住宅政策、地区改善政策、公共サービスの管理、環境の保護や活用と生活環境政策の6分野)、県(県道管理など)および州(経済活動)から移譲され、さらにメトロポールの求めにより、県(福祉事務、中学校の設置管理など)および州(高校の設置管理など)から協約により移譲を受けることができる。大都市圏と県、州との間の関係を組織化することが、メトロポール制度の主たる狙いである。

しかし、現実は大都市共同体と変わらない権限しか持たないので改革に踏み出すだけのメリットが少なく、メトロポールはあまり設立されていない。

(図表4) フランスの州



(資料) About-France.comホームページより

(図表5) フランスの県



(資料) About-France.comホームページより

(図表 6) 直近のフランスの広域行政組織の概要

名称	課税権を有するもの 連合型) <広域連合体>				課税権を有しないもの 組合型)	
	メトロポール (Métropoles)	大都市共同体 (Communauté Urbaine)	都市圏共同体 (Communauté d'Agglomération)	コミュニティ共同体 (Communauté de Communes)	事務組合 (Syndicat de Communes)	混成事務組合 (Syndicat Mixte)
設立 (要件、定義等) 設立数 (2012年11月)	圏域人口50万人以上 1団体	圏域人口50万人以上 →45万人以上 15団体	圏域人口5万人以上 202団体	(人口要件なし) 2,358団体	(人口要件なし) ・10,184団体(単一目的) ・1,345団体(多目的)	異なるレベルの自治体間、他の公法人間で構成 ・3,257団体
管理	共同体議会 ※議員数等は法定	共同体議会 ※議員数等は、構成コミュニ 議会の合意又はCGCT(注) の規定により決定 →議員数等は法定	共同体議会 ※議員数等は、構成コミュニ 議会の合意により決定+議 席数の上限	共同体議会 ※議員数等は、構成コミュニ 議会の合意により決定+議 席数の上限	委員会 ※構成コミュニ議会の代表者 最低2名ずつにより構成	委員会 ※議員数等は規約により決 定
事務権限	★6つの義務的権限(開発、 地域整備、住宅、都市政 策、上下水道等サービス、環 境) ★県から県道整備等が、州 から経済活動が義務的に 委譲 ★県、州、国との合意に基 づき、一定の事務を実施可 能	★6つの義務的権限(開発、 地域整備、住宅、都市政 策、上下水道等サービス、環 境) ★県との合意に基づき、福 祉、県道整備を実施可能	★4つの義務的権限(開発、 地域整備) ★6つの権限(道路、下水、 上水、環境、文化・スポーツ施 設、社会活動)から3つ選択 ★県との合意に基づき、福 祉、県道整備を実施可能	★2つの義務的権限(地域 整備、経済) ★6つの権限(環境、住宅、 道路、文化・スポーツ施設、社 会活動、下水)から1つ選択 ★県との合意に基づき、福 祉を実施可能 ★任意で選択する事務	★規約により自由に決定 (例:上下水道、廃棄物処 理サービス、行政法律情報サ ービス等)	★規約により自由に決定 (例:河川管理、公務員医 療サービス、行政法律情報サ ービス等)
財源	地方直接3税(建築所有物不動産税、非建設所有物不動産税、住居税)、企業不動産税・企業付加価値税・ネットワ ーク型企業定額課金(2010年の職業税廃止に伴い創設。実際の収入は2011年以降)、行政サービス関連税(廃棄物 処理税等)等				構成コミュニ(団体)からの分担金、行政サービス関連税等	

CGCTにおいて「広域連携公共法人」(EPCI)と規定されるもの

(注1) CGCT: 地方自治体総合法典

(注2) 下線部: 2010年12月改正部分

(資料) クレアパリ事務所「フランス地方行政の現状について 2014年2月」

イ. 大都市拠点圏

大都市拠点圏はメトロポールとは異なり、EPCIではない。この制度は既存のEPCIを相互に連携させるための混成事務組合 (syndicat mixte) を設立するものである。

この混成事務組合は異なるレベルの地方公共団体や商工会議所、農工会議所などが混成して事務組合を設立するもので、都市計画分野、地域戦略の鍵である経済開発、イノベーション、研究、高等教育、文化の促進、地域整備およびインフラ、交通サービスの整備などの分野の事業主体となりうる。

要件は人口30万人以上であり、構成員のひとつであるEPCIのうち人口15万人以上のものがひとつ以上あること、というものである。

2012年の段階で6つの大都市拠点圏が設立され、その時点で20程度の圏域で検討が進んでいる。それは柔軟な制度であることが要因となっている。

(3) 県と州の改革

さらに県と州についてもその改革が提起されている。県は馬車で24時間以内に回ることができる範囲を基準に機械的に国の行政区画として設けら

れた。官選知事が県の執行機関であったが、1982年3月の法律により、県議会議長が執行機関となった。

州は経済計画を地域ごとに実施するために国の行政区画として創設された。1982年3月の法律により地方公共団体となった。州は既存の県などの地方公共団体との衝突を避けるように制度設計されたため、経済発展・国土整備の分野に特化されている。県とともに規模が小さい。そのため2010年の法では「県州兼任議員制度」と県と州の権限に関する2つの改革が定められた。

ア. 県州兼任議員制度の創設

一人の議員が県議会と州議会の議員を兼任する仕組みで、県と州は二つ存在するが議会はひとつという発想である。しかし、2012年の社会党への政権交代により実現できず廃止された。

イ. 権限配分の見直し

2010年の法では相互の権限委託および州と県の財政負担および事務部局の共同化を明確にするよう義務づけている。

(4) 最近の動向

2014年3月23日、30日に実施されたコミュニケーション統一選挙（6年に1度）での政権与党社会党の敗退を受けて、フランソワ・オランド大統領は内閣改造に踏み切った。その結果、ジャン＝マルク・エロー前首相の後を受けたマニュエル・ヴァルス首相（前内務大臣）の所信表明演説が、同年4月8日の国民議会で行われた。同首相は、「財政の自律を取り戻すには構造改革が必要。フランスはそうした改革、とりわけ、地方公共団体が何層も輻輳する『ミルフィュー』を改革する用意がある。」と述べ、次の4つのポイントを挙げた。フランスにおける地方公共団体の再編は、引き続き行われるべき課題である。

- ①フランス本土の州（現在22州）を半減し、コミュニケーション間広域連合組織の構成を刷新。
- ②コミュニケーション間広域連合組織を2018年1月1日までに生活圏（bassin de vie, 約1,700）単位で再編する。
- ③各種地方公共団体の権限を明確化し、州や県の一般権限条項は廃止する。つまり、州や県の権限は特定の列挙されたものに限定する。
- ④県の将来のあり方について議論を開始、2021年を目途に県を廃止する。

4. フランスの流域管理

このように重層化した小規模な地方公共団体が多く存在する大河川流域では、どのように流域全体を総合的に管理するのであろうか。その仕組み、法制度などについて順を追って説明する。

(1) 基本的な考え方

フランスにおける流域管理（フランスモデル、Un modèle français）の特徴は、以下の3点である。

- ①戦略的に実施するために流域全体の管理計画を策定する。

②流域管理には多様な存在（流域委員会、水管理庁、水利用者、国、地方自治体など）が参加するため関係者との十分な調整、諮問が行われる。

③課徴金システムと経済的な支援という財政的なツールにより施策を誘導する。

流域管理を行うため、フランス本土では大河川の流域に6分割し、水行政機関として流域基本計画（SDAGE：Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, 以下、「SDAGE」）の策定主体である流域委員会と財政的誘導による水管理を行う水管理庁を設置している。

A. 流域委員会（Comités de bassin）

流域委員会の主な役割は、以下に示すとおりである。

- ①SDAGEの策定
- ②地方水委員会が行う個別計画（SAGE：Schémas d'aménagement et de gestion des eaux, 以下、「SAGE」）の策定に関する助言
- ③水管理庁とその評議会（意思決定機関）が策定した水管理庁アクションプラン^(注1)の承認

流域委員会は市民、利用者、政府組織の代表者により構成されており、「水の議会」の性格を持っている。委員は地方自治体の代表（40%）、利用者および関係者の代表（40%）、国からの代表（20%）で構成されている。流域委員会は利害関係者の調整および意見の反映のため、あらゆる分野の利用者の代表（実業者、大規模地域開発者、農業従事者、漁業・養殖業従事者、観光、海洋活動、発電会社、水道会社）が参加している。メンバーは6年に1回改選される。

セーヌ流域では地方自治体の代表74名、利用者および関係者の代表74名、国からの代表37名、合計185名の委員で構成されている。ローヌ流域では同じ構成比率で、合計165名（各66名、66名、33名）の委員となっている。

(注1) アクションプランとは、水管理庁が6年に一度策定する行動計画である。

イ. 地方水委員会 (commission locale de l'eau)

地方水委員会は県におかれる。地方水委員会は、SDAGEを上位計画として支川単位の流域管理計画であるSAGEの策定機関である。

地方水委員会の構成は、地方自治体の代表が50%（この中から議長を選出する）、水利用者および関係者の代表（工業、農業、漁業、電力事業者、水道事業者、環境保護団体など）が25%、国および公法人の代表（国の代表者として地方長官、水管理庁、地域圏環境・都市計画・住宅局など）が25%である。

ウ. 水管理庁 (Agences de l'eau)

エコロジー・持続可能開発・エネルギー省 (Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie) と財務省の二重の監督下におかれる公共団体である。流域管理庁は独自の財源を持ち、財政的に自立している。活動分野は表流水、地下水、沿岸水、領海の水管理に及ぶ。流域委員会を立法府であるとする、と、行政府に相当するのが水管理庁である。

水管理庁は財政的な誘導により流域管理を推進する機関であり、その主な役割は以下に示すとおりである。

- ①取水、排水料金の決定
- ②徴収した料金を財源として水質浄化施設の配置や水源の確保をはじめとするさまざまな事業への財務的な援助（報奨金、貸付金の交付）
- ③水量、水質管理のため、流域内の状況などの監視ネットワークづくり
- ④流域管理に関する調査、研究、水利用に関する技術的なノウハウの蓄積

職員構成については、一部の国家公務員を除いて大半はプロパー職員である。ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁によれば、390名の職員のうち管理職は10%程度であり、国からの出向者として5年ないしは6年在職している。残りの90%はプロパー職員で、準公務員である。

水管理庁の意思決定機関として、流域委員会および水管理庁内部の評議会がある。流域委員会は

水管理庁の基本的な方針を決定する。そして、水管理庁内の評議会は流域委員会の決定した方針に基づき、水利用料金や投資などの具体的事項について決定する。

(2) フランスの流域管理に関する法律

次に流域管理に関する法律について時代を追って整理し、フランスにおける流域管理手法が歴史的にどのような変遷をたどったか明らかにしながら、流域管理の仕組みを概観する。

ア. 「水管理・配分・水質汚染防止に関する法律 (以下、「水法」)」 (1964年12月)

「水法」は、水問題に総合的に対処するため流域管理の概念を導入した。そして、フランス本土を6流域に分割した水管理行政区域を設定するとともに、財務支援を目的とする流域財務庁 (Financial Basin Agency: 現在の水管理庁の原型) が設置された。

イ. 「新水法」 (1992年1月)

「新水法」は自然環境保全に対するニーズに応えるために、水の総合的管理を行う際の障害となっていた私権を排除した。そして、流域管理を行うにあたっては、経済的側面と環境的側面のバランスを考慮すること、罰則規定の追加、行政裁判による命令など流域管理における国の役割を強化、水供給と下水処理など河川の浄化に対する自治体の責任を明確にした。

また、同法では、「水法」で定めた6流域の管理機関である流域委員会に対してSDAGEを策定することを義務づけ、さらに小流域の水管理計画としてSAGEの策定を地方水委員会に義務づけた。

ウ. EUの水枠組み指令 (WFD: Water Framework Directive) への対応 (2004年4月)

水枠組み指令の「2015年までに水域を良好な状態にする」という目標の達成のため、SDAGEでは6年ごとの更新や策定プロセスにおける協議に関する規定が定められ、地方公共団体が策定する土地利用計画とSDAGEおよびSAGEとの融合性

が図られようになった。

なおEUの水政策については巻末の付属資料を参照していただきたい。

エ. 「水および水環境に関する法律（以下、「2006年水法」）」（2006年12月）

「2006年水法」は、水が権利であることを認識し、水の総合的管理に気候変動問題への対応を考慮するという点に特徴がある。このほか、水枠組み指令目標達成のための手段提供、すべての人の水へのアクセス条件の改善、水管理施設の運用の透明性、淡水漁業組織の刷新を目的としている。

また、水管理庁の財務システムの見直しを行うとともに「水および水環境に関する全国研究所」（ONEMA：Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques，国立生物多様性公社に名称変更予定，以下、「ONEMA」）を新たに設立した。その他の主な規定としては、下水汚泥による不測の農地被害に対する基金の設立、雨水流出に関して舗装など不浸透面積に応じた地方税の設定（最大0.20€/m²）、水やり、洗車など雨水利用の規制緩和と税額控除の設定、7種の税金の追加導入などである。

ONEMAは、「2006年水法」により創設され、高レベルな科学技術のアドバイスを提供し、公共の水政策の策定、実施、評価を支援する。EU水枠組み指令の目標達成を視野に入れ、総合的かつ持続可能な水資源および水界生態系の管理に寄与する下記のような事項を任務としている。

- ①水システムに関して研究プログラムをまとめるなど知識開発をする。
- ②水資源、水環境とその利用に関する「水情報システム」を管理する。
- ③「水警察^(注2)」から委託された水利用に関する規則遵守の検査を行う。
- ④水および水環境の状態診断を行う、SDAGEやSAGEのモニタリングプログラムに参加する、水環境の回復または魚の種の保存などの

活動に対する技術的サポートなど地域活動に関わる。

オ. 河川の保守に関する規定（以下、「環境法」）

国有河川の場合、国が低水路の管理に責任を持つが、堤防の管理は河岸所有者に委譲され、基本的に市町村長は河川の水管理責任はない。非国有河川の場合、河岸所有者は堤防のほか、低水路の水管理責任も持つことが「環境法」で定められており、河岸所有者は単独あるいは組合を組織して管理を行う。

国有河川であるか非国有河川であるかにかかわらず、地方公共団体とその関係機関は、工事が全体の利益に資する場合あるいは緊急の目的に基づく場合に限り、河岸所有者に代わって施設の管理と建設を請負うことができる。

また、「環境法」によれば河岸所有者は河川の自然な流れを維持し、土手道を維持管理し、水生生態系を保全するために、河川の自然な幅と深さを回復するための定期的^{しゅんせつ}浚渫と、樹木植生の伐採による河岸の維持と、浮沈に関わらず氷と残骸の除去を義務づけられている。

カ. 気候変動問題への対応

フランスにおける気候変動問題への適応に関する新たな法律として「環境グルネル法」（第一法案：基本法案、第二法案：プログラム法案）がある。第一法案には、気候変動問題対策、生物多様性・自然環境の保全、環境・健康リスクの防止、ガバナンス等が盛り込まれている。同法案には以下のような、3つの目標が掲げられている。

- ①自然・エネルギー資源の希少性、エネルギー価格の高騰を予見し、水やエネルギーの利用、原料の利用、土地利用を効率化し、より持続可能な成長を目指す。
- ②成長と雇用を強化する。熱利用、新エネルギーなどの新技術への投資により、0.8%の成長率を確保し、2009年から2020年の間に50万人

(注2) 水警察は、取水・排水の許可、取水・排水量の管理、河川阻害行為の監督を行う国の機関

分の雇用を生み出す。

- ③フランス人の購買力を強化する。増加するエネルギー消費に対して、公共住宅での熱利用の技術革新によって、暖房・電気代を平均で1世帯当たり年間260€浮かし購買力を強化することができる。

なお、同法は温室効果ガスを2050年までに75%削減することとEUで定めた中期目標として2020年までに20%削減を明記している。また第二法案には、建物と都市計画、運輸、エネルギーと気候、生物多様性、リスク、健康、廃棄物、ガバナンスという6つの主要分野についての対策が盛り込まれている。

キ. 「地方行政の現代化とメトロポールの確立に関する法律」(2014年1月27日公布)

今年成立した法律により、これまではっきりしていなかった洪水対策および環境対策の実施主体は、2016年からはコミューンの広域行政体(都市圏共同体や大都市共同体も含む)となる。

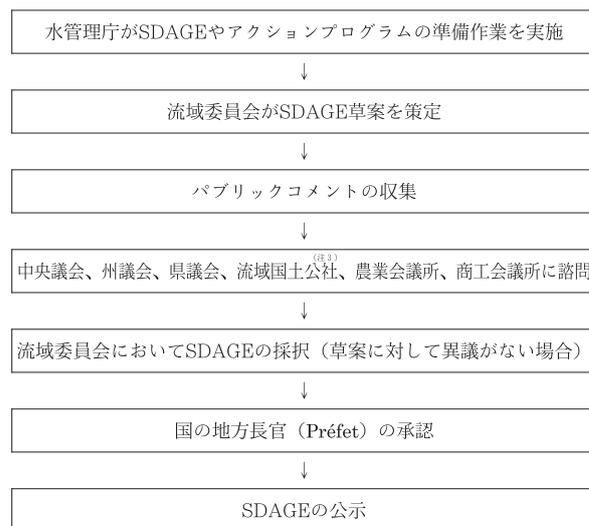
(3) SDAGEとSAGE

ア. SDAGEとSAGEの概要

SDAGEは流域管理の方向性および達成目標を示す計画書であり、政策の法的枠組みとして位置づけられているため、地方の各種規定や都市計画などはSDAGEに適合しなければならない。

SDAGEはSAGEとともに水利用や排水処理あるいは水環境の保全だけではなく、土地利用、農水産業の振興、発電など流域内の幅広い分野を対象とした計画として存在している。SDAGEについては、まず流域委員会が関係者との協議を通じて地方レベルで合意を形成し、さらに水管理庁は、SDAGEの事業計画について実施すべき優先事項を設定する責任を担っている。最終的な責任は国が担い、流域委員会によって策定されたSDAGEを国が採用するよう義務づけられるが、SDAGEで定めた目標に合意できない場合、国は

(図表7) SDAGE策定手続きの流れ



(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁他からのヒアリングにより作成

SDAGEに対する拒否権を有する。SDAGE策定手続きの流れは、(図表7)のとおりである。

第1次のSDAGEは1996年に策定されているが、2004年にEU水枠組み指令(WFD)を国内法化したことにより、SDAGEは水枠組み指令が要求する「管理計画」となるよう改正されており、各流域のバランスのとれた水資源管理、水質、水量目標のガイドラインを設定している

水枠組み指令に準拠するために、SDAGEに対して以下の変更が行われている：

- ①6年ごとにSDAGEを策定する。
- ②海外領を含め、流域を12に分割しそれぞれSDAGEを策定する。
- ③2015年までに良好な水質状況にするという目標達成を可能にするための手法(規制、財政的)および行動(水警察、インフラ、伝達、意識啓発、教育、パイロット・プロジェクト、契約、経験の共有)を割り当てる対策プログラムも合わせて策定する。
- ④案についてパブリックコメントを募る。

次にSAGEであるが、小流域ごとの水資源管理に関する個別計画であり、SDAGEの下位文書として位置づけられ、地方水委員会によって策定される(図表8)。SAGEの対象となる小流域(通

(注3) 流域国土公社は、流域あるいは小流域におかれ、災害対策の予防計画を策定し1,990万€を上回る規模の流域開発や河川改修などに見解を示す組織である。

(図表 8) SDAGEとSAGEについて

計画 項目	SDAGE	SAGE
内容	河川流域における水資源管理の基本方針を定める。 〈基本方針〉 ・水量・水質の目標 ・目標達成の事業 ・小流域の設定	小流域におけるSDAGEの下位文書 〈基本方針〉 ・水量・水質の目標 ・目標達成の事業 ・事業の優先順位
考慮事項	水利用・治水・農業・水産・舟運・発電・レクリエーション・地方自治体計画など	水環境の保護・水有効利用・農村発展・都市経済・各種水利用の均衡・SDAGEとの整合・地方自治体計画・各種団体の計画など
課題・戦略	各流域毎に異なった課題・戦略がある。	個別の小流域毎に異なった課題・戦略がある。
法的拘束力	第三者に対する法的拘束力を持つ。	第三者に対する法的拘束力を持つ。
対象	フランスの6大流域を対象とする(1992年水法)。 2004年以降は、EUの水枠組み指令(WFD)を遵守するため、海外領を含め12流域が対象となっている。	通常1,000～2,000km ² を対象とする。 SDAGEで流域全体の最低限のレベルは決められており、たとえば都市のスプロール現象がみられる場合など、局地的・スポット的にSAGEは作られる。
策定主体	流域委員会	地方水委員会
計画期間	6年	10年
策定期期	1996年に最初のSDAGEが策定された(1992年法に基づく)。 2009年にWFD(2000年)を取り込む形で新しく策定されている。	水管理に関する問題が発生した場合や地域の要請があったときに策定される。

(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁、セヌ・ノルマンディ水管理庁他からのヒアリングにより作成

常1,000～2,000km²)は上位計画であるSDAGEにより定められる。また、SAGEは自治体の長期総合水管理を具体的に策定したもので、上位計画のSDAGEの指針内容を踏襲したものでなければならない。

SDAGE、SAGEは法的拘束力があり、県知事は排水の許可などSDAGEあるいはSAGEに基づき事務を行う。たとえば都市計画文書はSDAGE、SAGEの下位計画に位置づけられており、SDAGE、SAGEに合致しない場合には変更を命ずることができる。

SAGEの目標は、生態的遺産、生物学的多様性、自然景観、公衆衛生に配慮した水の質的、量的管理にある。重要な問題としては、資源管理、灌漑、観光、取水、優れた環境の保護などであり、SAGEでは、地下水、洪水、大規模開発や汚染抑制状況についても検討する。SAGEを策定しようとする場合、地方の選出代表者、利用者、団体、政府代表者からなる地方水委員会を立ち上げることができる。同委員会には多数の関係者が参加していることから、しばしば見られる利益の食い違

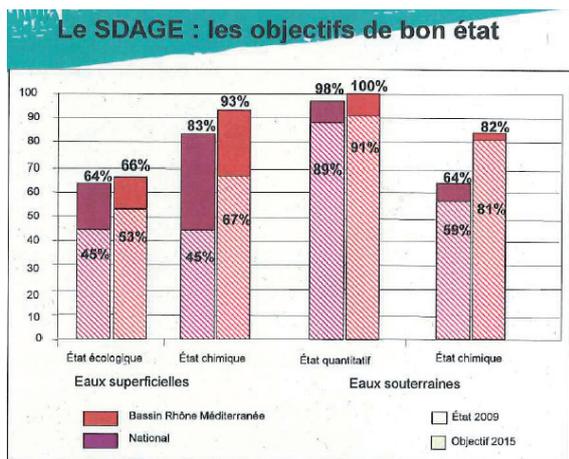
いから生じる水に関する見解の相違を円滑に解決することができる。いいかえれば環境に配慮した地域開発戦略を策定するプラットフォームを提供することにある。

ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の説明ではSAGE策定には他の計画などとの整合性を確保するなどの作業が必要であり、7年の期間を要する。たとえば水に関わる国の許可事項、都市計画、指定工場(我が国における「特定工場」と同様の考え)、鉱石など採石計画との整合である。

イ. ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁のSDAGEとSAGE

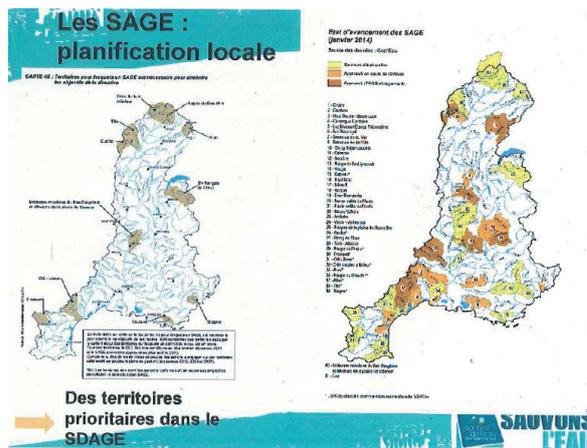
ローヌ流域のSDAGEには8項目の「基本的な方向」が定められており、その内4項目は予防や悪化の停止など横断的な項目で、4項目は有害物質の措置などテーマごとに設定されている。また、SDAGEの役割のひとつである「評価」が実施されている。評価は環境評価(生態系、N・Pなど物理化学)と化学評価(有害物質、農薬など)の二種類で実施し、前者は5段階評価で2段階目ま

(図表9) SDAGEの評価結果



(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料より

(図表11) SAGEの作成状況



(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料より

(図表10) SDAGEの評価結果地表水

	地表水			
	環境評価		化学評価	
	2009年適合率	2015年目標	2009年適合率	2015年目標
ローヌ流域	53%	66%	67%	93%
フランス全体	45%	64%	45%	83%
	地下水			
	2009年適合率	2015年目標	2009年適合率	2015年目標
	ローヌ流域	91%	100%	81%
フランス全体	89%	98%	59%	64%

(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料により作成地下水環境評価化学評価

により流域全体の最低限のレベルが定められているからである。しかし、上述の評価により、SDAGEの基準に照合して問題がある地域で、集中的あるいは詳細な計画が必要な地域について優先的にSAGEを策定の作業を行っている。

だが合格、後者は合否の評価のみである。2009年に、地表水については2,800の地域において、また地下水については250の地域で評価した。

その評価結果は以下のとおりである (図表9、10)。

なお、フランス全体に対してローヌ流域の目標値が高いのは、ローヌ流域の2009年値が相対的に良好であったためである。ローヌ川やその支流はアルプスの山々から流れてくるものが多く、平地部分が比較的少ないため、人間の活動による負荷が他の河川よりは少ないとみられる。

さらには2016年からの第2次計画策定の準備として、2013年に2007年調査結果との比較調査が行われた。その結果は、全体の視点ではすべてのパラメーターが目標に達していなければならぬため、ほとんど改善されていなかった。しかし、個別の項目、たとえば都市部の家庭排水処理、あるいは工場排水処理については、大幅な改善効果が認められたとのことであった。

(図表11)の左図中、茶色に着色されていない地域はSAGEを策定していない。それは、SDAGE

5. 課徴金を財源とする経済的な支援による誘導策

(1) 基本的な考え方

水管理庁は国からの助成金などまったく受け取っておらず、水の利用者から徴収する課徴金のみで事業を賄っている。すなわち水管理庁では、課徴金システムを活用して流域管理に必要な活動を誘導している。課徴金の目的は2つあり、1つは水管理庁の財源とすること、もう1つは水の使用や排水をより尊重するような行動様式を利用者に促すことである。課徴金の多寡は、消費した量と排水でどれだけ汚染したかにより決定されるためである。そして、課徴金の対象は国会で決定され、課徴率は流域委員会で決定される。課徴金の原則は、以下のとおりである。

- ①PPP (汚染者) 負担の原則
- ②正義の原則 (すべての人が必ず負担)
- ③その流域の課徴金は、すべてその流域の水に関する事業に使われる (クロードシステムとする)。

(図表12) 課徴金の内訳について (2013年度実績)

項目	単価	金額	構成比
一般家庭からの下水の排出	1㎡当たり0.28€	229M€	49%
下水道接続の家庭が追加で支払う課徴金		112M€	
下水道接続の事業所が追加で支払う課徴金	1㎡当たり0.15€	1.8M€	24%
工場排水(汚濁物質を対象項目として項目ごとに課徴金を決定)		19M€	4%
畜産(大型の家畜が対象で、動物による汚染から支払いが義務づけられている)		0.08M€	0.0002%
取水(市町村や事業所や農業従事者など)	1,000㎡当たり50€	95.5M€	20.5%
渇水期に貯蓄する施設(2006年の法律で定められたもの)		0.13M€	0.0004%
水を堰き止める施設(流域内に2万施設あり、使用していない古い施設の撤去を促す)		0.31M€	0.0007%
農業(農業については、その販売に課徴金制度が導入されている)		7.7M€	1.6%
漁業(漁業関係者には課徴金がある一方で、政治的な配慮から助成もある)		2M€	0.4%

(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料により作成

(2) ローヌ・メディテラネ流域における課徴金 ア. 課徴金の負担者

ローヌ流域において、課徴金は市町村、発電事業（原子力発電所も含む）、工業、農業などの18,500に及ぶ団体・企業から徴収されている。流域内の人口1,400万人が負担しているともいえる。

課徴金は年間5億€の規模であり、その86%は一般家庭が負担しており、原子力発電所を含む公共事業所が8%、水力発電事業者が3.5%、灌漑用水として農業関係者が2.5%となっている。

イ. 課徴金の実態

課徴金の事務（徴収、計算、税務調査）は職員50人で行うとのことである。以下に年間5億€の予算を支える課徴金について2013年度の実態を項目別にまとめた（図表12）。

ウ. 国際協力

水管理庁は、予算の1%を国際協力に支出することが義務づけられている。ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁では、その事業費は年間約500万€となる。

具体的には市町村などの国際協力活動に経済的な支援を行うことにより、その責務を果たしている。これにはリヨン市のような大都市をはじめ、数千人の小さな自治体も参加している。現在ではアフリカを中心にアジア（カンボジアなど）、中南米まで多くの国での多様な活動を支援している。

ベオリアなど大水会社の本業に対しては資金的な支援はしないが、国際援助という趣旨であれば支援可能であるとのことであった。

(写真⑤) ローヌ流域沼地帯 (Dombe村)



(写真⑥) 定期的に干される沼



(3) 6ヶ年実施計画 (Programme D'action)

ア. ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の 6ヶ年実施計画 (2013~2018)

ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁では、総事業費として36.5億€を予定している。なお、2013年予算は5.24億€である。事業計画上の重点事項はまず排水処理関係であり、その他では農業排水による水質汚濁に対する上水取水口の保護、水道の漏水防止・農業用水の節約など節水（事業

費倍増)、堤防の外方向への移設(堤内地の拡張)による生物多様性の保全など生態系の保全(事業費倍増)などである。主な支援事業の予算額は、(図表13、14)のとおりである。また、支援事業の原資となる主な課徴金収入としては、(図表15、16)のとおりである。一般家庭の上下水道関係

(図表13) 支援事業の予算(資金の提供先:2013~2018)



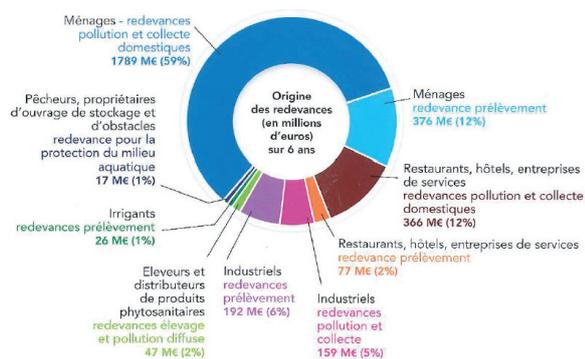
(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料より

(図表14) 支援事業の予算(資金の提供先:2013~2018)

項目	説明	金額	構成比
排水処理関係	浄化に関するもの	956M€	26.2%
市町村への報奨金	浄化の分野で良い結果を出した市町村へ	783M€	21.4%
ONEMA活動費	国の機関への支出であり、一種の税金	485M€	13.3%
湿地など生態系の保護	堤防の幅を広げるなど	414M€	11.3%
上水取水保護	飲料水の取水口の保護	288M€	7.9%
節水	配管からの漏えい防止ほか	266M€	7.3%
事務組合に対する助成金	市町村への報奨金と同様	60M€	1.6%

(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料により作成

(図表15) 支援事業の原資(2013~2018)



(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料より

(図表16) 支援事業の原資(2013~2018)

項目	金額	構成比
一般家庭下水	1,789M€	59%
一般家庭上水	376M€	12%
レストラン・ホテル関係	366M€	12%
工場関係	351M€	11%
灌漑用水	26M€	1%

(資料) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁の資料により作成

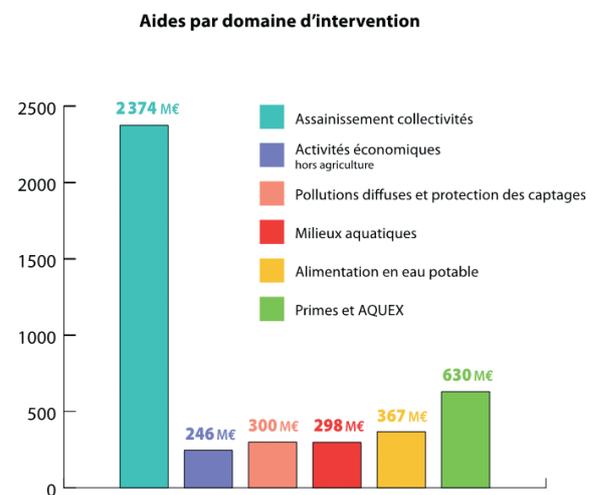
(必ずしも下水道に接続されていないものも含む)が約7割と大きな割合を占めている。

イ. セーヌ・ノルマンディ水管理庁の6ヶ年実施計画(2013~2018)

セーヌ・ノルマンディ水管理庁では、ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁より約10億€多い総額47億€の資金支援事業が実施される予定である。その主なものは、(図表17、18)のとおりである。

項目の分類が異なるためローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁との直接的な比較は難しいが、ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁における浄化の分野(排水処理関係、市町村への報償金、事務組合に対する助成金)の合計は49.2%となり、セーヌ・ノルマンディ水管理庁と同レベルである。また、水環境の保全(湿地保護など)あるいは上水道への支援なども同程度の割合を構成している。

(図表17) 支援事業の予算(資金の提供先:2013~2018)



(資料) セーヌ・ノルマンディ水管理庁の資料より

(図表18) 支援事業の予算(資金の提供先:2013~2018)

項目	金額	構成比
下水道への支援	2,374M€	51%
経済的な支援	246M€	5%
集水域における汚濁拡散防止	300M€	6%
水環境	298M€	6%
飲料水の供給	367M€	8%
水保険	630M€	13%

(資料) セーヌ・ノルマンディ水管理庁の資料により作成

6. 事業の主体

水管理庁の課徴金徴収・経済的支援の対象である事業主体について、上下水道事業とともに、わが国でも最近議論が進んでいるコンセッション契約により国の河川管理を請負っているローヌ川公社（CNR：Compagnie Nationale du Rhône）を紹介する。

（1）上下水道事業

上下水道の管轄権は市町村にあり、上下水道料金の設定も市町村が行っている。既に述べたように、ほとんどが小規模な36,000を超えるフランスの市町村には、上水道関係約12,300事業体、下水道関係16,700事業体と、実に合計約29,000の上下水道事業体が存在している。

水道管延長は78,000km、給水戸数2,200万戸で人口普及率は99%である。配水管の老朽化などが原因で、総配水量60億 m^3 のうち13億 m^3 が漏水しており、漏水率は20%を超えている。一方、下水道は2010年現在、1/3以上の市町村が下水道システムを有しておらず、下水道普及率は82%である。人口の1~2%は汚水の垂れ流し状態である。

2009年のデータ（参考文献5）によると、下水道関係事業体の大部分である約16,500事業体は、その下水処理能力は1日あたり2,000 m^3 と非常に小規模である。そのうち約4分の1にあたる3,900事業体は、民間が維持管理している。一方、1日当たり5万 m^3 を超える能力を持った処理場は約300事業体で、約7割が民間企業に委ねられている。なお、人口は大都市に集中しているため、フランス国民の約9割が利用している下水道は、1日当たり5万 m^3 を超える能力の処理場を持つ事業体が運営している。

（2）ローヌ川公社

まずコンセッションとは何かということであるが、わが国では2011年のPFI法改正により「公共施設等運営権」が明示された。上下水道、有料道路、空港など一定の料金収入が見込める公共施

設に公共施設等運営権を設定し、その権利を民間企業が行政から購入して施設の運営を実施し、料金収入を得て継続的に運営していく方式である。なお、施設の所有権は譲渡しないで行政側が保有する。

コンセッションは、フランスでは水道事業などで古くから実施されている。（図表19）はフランスにおける各種の契約方式を比較したものであるが、通常わが国で事務委託は「マネジメント」に相当する。

（図表19）フランスにおける契約方式

契約方法	契約期間	契約内容
マネジメント	3～5年	施設の管理運営など特定の部分的な業務を委託
アフエルマージュ	5～10年	施設更新、料金徴収、運営資金の調達を含む管理全般の委託
コンセッション	20～30年	企業が運営権を持ち資金・建設・管理全般の権限責任を持つ

ア. ローヌ川公社の概要

ローヌ川公社の目的は、国の業務であるローヌ川における河川事業をはじめとして、水力発電事業、舟運、灌漑用水の管理である。（図表20）は、ローヌ川整備のイメージ図である。堤体など河川整備とともに、堰と発電（水力・風力）、舟運用運河、水面レジャー施設、港、魚道、水環境の保全など公社の広範な管理業務を表現している。

同社の出資構成は、民間会社のGDFスエズ（GDF Suez S.A.）が49.97%、国の預金供託金庫33.20%、地方公共団体16.83%であり、過半数は公的機関が出資している。なおGDFスエズは、フランスに基盤を置く電気事業者、ガス事業者で、電力、ガスの供給で世界2位の売上高を誇る。2008年7月22日、フランスガス公社（GDF）とスエズの合併により成立した。合併によりスエズの水道事業はスエズ・エンバイロメントに移された。公共サービスの世界的な大企業である。

同社の収益構造をみると、水力発電事業で収益を得て残りの事業費用（河川運航と灌漑）を賄っている。また、2013年度売上高は13.44億€であるが、発電許可の対価として国に1.86億€、租税

公課として2.12億€（相当程度が水管理庁へ）の合計約4億€を国に納付（還元）しているという特徴がある。さらに、毎年配当も出しており、公益事業にも5年間で1.66億€の支出を予定している。

なお同社によれば、「類似会社については、フランス国内には存在しない。アメリカのテネシー川開発公社（TVA）が似ているが、原子力発電を実施している点で当社と異なっている。また、

フランスにおける主な水力発電会社は、フランス電力公社（以下、「EDF」）が最大の規模で、2番が当社、3番がSHEM（GDFスエズの100%出資子会社）である。この3社でフランスの水力発電市場の約3割を占めており、その他は小規模な企業でおそらく数百ある。電力の販売は当社とSHEMが共同で行っている。」とのことである。

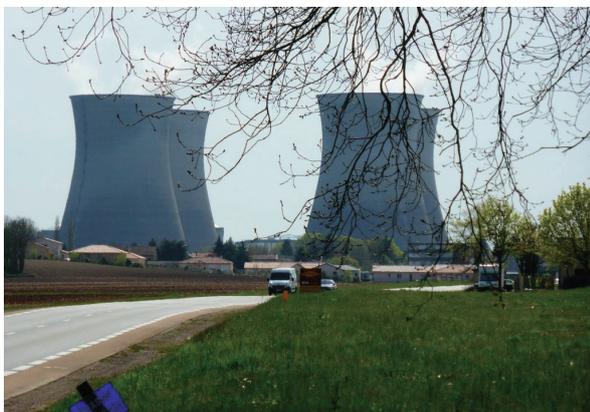
同社の歴史的変遷を（図表21）のとおり整理したが、本格的なコンセッション方式は2000年以降ということができる。

（図表20）ローヌ川整備のイメージ図



（資料）ローヌ川公社の資料より

（写真⑦）リヨン郊外の原子力発電所



イ. 会社の組織

同社の会長は株主の推薦に基づき、国会の上下院における承認を受け、大統領の政令によって設置される。現在の会長はGDFスエズ出身者である。

2名の社長は監査役会で決定される。現在、1人はGDFスエズ、1人は預金供託金庫の出身者である。

監査役会は同社の決定機関であり、国、GDFスエズ、預金供託金庫、州議会代表、県、従業員代表から構成される。

役員以外の職員は、国ならびに預金供託金庫からの数人の出向者を除いて、すべて固有の職員である。

ウ. 施設整備業務と事業運営

ローヌ川はスイス国境から地中海まで550kmの延長である。そのうち、同社が所管する区域については1948年から1986年に整備を行った。ただ、

（図表21）ローヌ川公社の歴史的変遷

年号	概要
1933年	地域の要望に基づきコンセッション契約が国と交わされ、同社が設立された。
1946年	発電事業が国有化された。
1948年～1986年	施設のほとんどがこの時期に建設された。施設仕様は国が決定しており、同社は単に建設を請負う形であった。また、この時点では電力の販売は禁止されており、EDFに実費で提供するなど本格的なコンセッション方式ではなかった。1986年施設整備完了後は、ローヌ川流域の人と財産を守るための施設管理・運営を行っている。
2000年以降	2000年にEUの電力市場が開放された。この年以降、同社は1933年設立時の事業モデルの実施がはじめて可能となった。あわせてローヌ川の沿岸域における再生エネルギー発電、観光用舟運関連整備、環境対策の実施も可能となった。

（資料）ローヌ川公社の資料およびヒアリングにより作成

同社設立の1933年以前からEDFが所管しているリヨン東部については未整備地域がある。また、同社の施設管理と事業運営面の中で特徴的なものを（図表22）にまとめた。

（写真⑧）建設中のローヌ川水力発電施設



（写真⑨）ローヌ公社の管理するリヨン港



（ア）発電施設の能力

水力3,016MW（メガワット）、風力301MW、太陽光15MW

（イ）発電施設以外の主な施設

堰19、公園施設27、堤防400km、ポンプ場32、航行可能な運河（閘門付き）330km、リヨン港などの工業地区27、所有沿岸区域27,000ha（約半分が河川区域）。

なお所有沿岸区域は、①工業団地など経済的な便益を生み出す、②発電、洪水の「安全弁」、③環境対策という3つのミッションを持つ。

エ. 同社の強み～同社の事業モデル

同社の強みはまず垂直的な統合体、すなわちバリューチェーン（設計、建設、運営、販売を一貫して行う）を有していることである。次にプロジェクトなどの実施に際しては、関係者からの意見の聴取、対話などパートナーシップに留意し、小さな村からリヨンのような大都市まで市町村の要請するプロジェクトには柔軟に対応するということである。国の計画からは独立しているため、個別対応で迅速に対応するなどレスポンスの早さも同社の強みといえる。

以下に同社の特徴である事業モデルについて紹介する（図表23）。

また、水に関わる政府機関や関係団体に共同出

（図表22）ローヌ公社の施設管理・事業運営面での特徴

項目	概要
遠隔運転	施設はリヨンから遠隔監視・制御方式により管理・運営している。全職員1,400人のうち800人は施設の近所に居住していて、非常時には施設に駆けつけることにより対応している。
ローヌ川ならびに支線河川の監視	ローヌ川ならびに支線河川について、水位・水量など量的な監視とともに舟運し留意し、河床の状況も監視している。しかし、水質については水管理庁の所管となっており、公社の管轄ではない。
重点的な管理・運営	さまざまな施設を管理しているが、人命に関わる事項を重点化している。たとえば、堤防やダムの安全管理などである。
電力予測、雨水流出予測	EUでは電力が2000年に自由化された。それに従い同社では電力の需要・供給予測を行い市場にて販売している。また、同社にはコントロール室があり、施設の遠隔管理のほか、天候に左右される発電量の予測管理とともに電力のトレーディング部門も併設されている。そして、施設建設ならびに施設管理・運営とともに、雨水流出ならびに発電・販売の予測技術など広範なノウハウも持っている。社内に保有するノウハウを活用して海外展開も図っているとのことである。
船の航行	気候変動問題対策、そして道路輸送からのシフト策として河川航行促進を図るため港の整備を促進している。ローヌ川は流れが早いので舟運操作訓練用のシミュレーターも整備中である
自転車レーンなどの整備	州議会が積極的に推進している。州が資金を出し、同社が技術的な支援を行い、市町村が施主となる。ローヌ川沿いの対象延長600kmのうち192kmが整備済みで、約100kmが整備中である。
文化・歴史・教育	船上のスクリーンによる屋外映画館の開催、NPO（魚釣り）との共同事業による子供たちへの環境教育の実施、歴史的建造物を活用した施設整備（歩道橋と城壁）など幅広い事業展開をしている。

（資料）ローヌ公社の資料およびヒアリングにより作成

(図表23) ローヌ川公社の事業モデル

項目	概要
持続可能な開発モデル	経済的な効率性を追求し、社会的公平に留意し、2000年以降には1933年当時にはなかった環境対策を実施している。5ヶ年計画に基づく事業実施により、事業の継続性も確保できている。
市町村とのパートナーシップモデル	市町村は公社の株主であり総会での発言が可能であること、またローヌ・アルプ州議会議長が監査役に参画などするなど、市町村の利害を反映できている。
統合型モデル(Un modèle Intégré)	すべての分野のノウハウを同社内に所有している。事業分野も広く、コンセッション契約の内容が多様であるが、契約はひとつである。
再分配型モデル(Un modèle Distributif)	利益の分配として公益事業(MIG)を実施し、地域経済振興に寄与するとともに環境対策を実施している。MIGが開始されたのは、2003年からの5ヶ年計画である。2回目の5ヶ年計画(2008年から2013年まで)では、MIGの総事業予算は1.6億€(年間3.2百万€)であった。
関係団体とのパートナーシップモデル	水資源の共有と水利用者への配慮を基本的な考えとし、パートナーシップの対象は市町村のみならず環境団体などNPOも含んでいる。

(資料) ローヌ川公社の資料およびヒアリングにより作成

資をもちかけるための「呼び水出資」を行っている。

ローヌ計画に関する文化、市町村の浸水問題、生物多様性、エネルギー、船の航行、観光の分野における「州間プロジェクト契約」に国、州、流域委員会などと参加している。これらの中で建設事業を行えるのは同社のみである。

オ. 今後の展開

今後の事業展開については、同社によれば「新しい分野である公益事業も80%完了しているので、地理的に内陸へ入っていくことよりも、よりテーマ的に間接的に河川と関係のある、たとえば雇用であるとかイノベーションであるとか、そういった分野に進出していこうと考えている。」とのことである。

また、わが国においても各種の議論がなされているコンセッション方式の今後の見通しについては、「新たなビジネス展開については、コンセッション方式でも制約条件が多いので容易ではない。ただ、現在フランス全体で水力発電のコンセッション契約の更新時期になっている。現時点では競争入札方式への変更、施設ごとの契約から河川全体を対象とする契約方式への変更などが国の意向であるので、公社としての総合的なノウハウを活用して他の河川への進出を図っていきたい。公社のノウハウやモデルは他社でも十分対応できると思うが、全体のビジョンづくりや資金や収益の確保という面でローヌ川公社の能力は有望である。」との回答であった。

河川事業のみならず事業全般における実績や技術力について、公社職員が自信と自負を持っており、「今後の事業運営に明るい展望を抱いている。」との説明であった。

7. まとめ

(1) 広域でのビジョン、計画策定に向けて

流域全体を管理するには、ビジョン、計画、ガバナンスが必要であり、フランスにおけるそうした流域管理制度や仕組みがいかに機能しているのか、それがわが国における流域圏での広域連携に有効なのか、というのが今回の調査のテーマであった。

フランスにおいては小規模な基礎的自治体をはじめ、それが県さらには州と重層化し、しかもそれらが多数存在しているという地方自治の基本的な問題がある。広域連携の主体は「官」でもあり、「民」でもあるが、その主導的な役割は「官」である地方公共団体であるという意味あいからすれば、地方自治制度の改革は重要な要素になっている。

しかし一方、流域内では従来の水利用の管理だけではなく、水質汚濁防止や水環境の保全あるいは気候変動問題への対応が急務であり、それに対応する形で、これらの事業の主体である地方自治の改革に並行して、「水法」、「新水法」、EU水枠組み指令など流域管理に関する法律改正が行われている。

こうした状況の中で、まずは個々の事業主体に

については、小さな市町村に代わって、事業を効率的、効果的に執行するために広域共同体の設立が不可欠である。しかし、それでも多くの事業主体が存在するという前提で、流域委員会と水管理庁が主要な河川ごとにSDAGEを策定し、流域管理の基本方針を定めた計画（ビジョン+計画）を国ならびに流域内の多くの関係者に提示している。この策定にあたっては、関係する計画などと整合性を確保しつつ関係団体ならびに国や地方公共団体の関係機関との調整や意見聴取に多くの時間を費やしている。ヒアリングで「ガバナンス」と聞くと、SDAGE実現の仕組みや組織ではなく、この調整や意見聴取に説明が集中した。

さらに、SDAGEに従い地方水委員会が小流域ごとにSAGEを策定し、施策の優先順位も定めている。

多くの年月を必要とするが、基本的な方針と計画から個々の小流域における実施計画まで、計画の体系化あるいは総合化が実現できており、広域で、多くの分野における課題と立場の異なる多くの関係者が存在する場合において、総合的な計画策定手法として多いに参考となる。

（２）計画の実行性

水管理庁は国の機関であるが、流域の総合管理を実現するためにSDAGEあるいはSAGEに基づき、課徴金を財源とする経済的な支援により、広域共同体など個々の事業主体が、河川沿岸域における生物多様性の保全、上水などの取水、下水や工場排水の処理、舟運、発電など実際の各種事業を適切に行うよう誘導している。

フランスの水管理庁・流域委員会の方式（フランスモデル）は、間接的に流域管理を行う仕組みといえる。合併によるコミューンの解体に対する国民の拒否意識を考えると、「ミルフィーユ」状態解消に向けての地方自治の改革が進んだとしても多くの事業体が存在すると考えざるを得ない。それを前提にするならば、流域全体であるべき像（ビジョン）を描き、各種計画との整合性を確保し、地方公共団体や関係団体との調整や意見聴取

などに多くの労力と時間を費やし、全体計画とそれに整合した個別計画を策定し、誘導策により計画の実効性を担保するというフランスモデルは、現実的な仕組みである。

わが国の広域連携を考えた場合、事業主体の市町村による流域全体での広域連合設置など、1つの政府を構築するのは相当な困難を伴う。多くの事業主体が存在しつつ流域全体の総合的な管理が可能なフランスモデルは、多くの示唆に富んでいる。

（３）事業主体としてのコンセッション

ローヌ川公社については、施設運営権まで譲渡したコンセッション契約により、治水や利水のみならず河川水を活用した発電、舟運、沿岸地域を活用した港湾、レジャー施設利用、農業振興、水産業振興、景観形成など多くの事業を運営している。設計、建設、運営、販売を一貫して行うことにより総合的な力を持つことが可能となっている。これは、一部業務ではなく河川に関わる業務全般について受託し、施設経営権を持つことによって業務の安定性、継続性、迅速性を確保することが可能となっている。

ローヌ川の河川管理と水資源の活用を十全に行い、出資者に配当を出すなど経営も順調に推移しており、他の河川への進出など将来への展望も絶えず検討しているなど公社内は活況を呈しているようである。

わが国では従来、公的な施設は地方公共団体の「直営」で管理してきた。しかし、現在では団塊世代の退職や直営現業職員の削減によりノウハウの継承が困難になりつつあること、厳しい財政事情下で建設費用を幅広く民間資金からも調達することも必要であること、安定経営と効率化のために民間企業の経営力を活用すること、などの事情から公的な施設の管理をPPPなどで民間企業に委託することが公共施設管理の多くの分野で検討されている。

民間企業への委託により、あまりに営利を追求し、その結果、安定して質の優れたサービス、公

平で公正な業務執行などに齟齬を来すのではない
かという危惧がある。

しかし、ローヌ川公社はそうした危惧とは無縁
の存在である。

ローヌ川公社では電力の自由化以降、経営の幅
が広がったこともあり、安定し、質の高いサービ

スを提供できている。何よりも職員が公社に対し
て誇りと自分たちの仕事に自信を持っていること
がコンセッション契約でのローヌ川公社の妥当性
を象徴している。

以上

.....

(付属資料) EU の水政策

1. EU 水枠組み指令 (WFD: Water Framework Directive, 2000年12月、以下、「WFD」)

各国による同指令の国内法化の期限は2003年12月22日である。

WFDの主要目的は以下のとおりである。

- ①範囲を地表水および地下水のすべての水に広げ、水管理の全般的な枠組みを提供する。
- ②2015年までにすべての水について「良好な状態」を達成する。
- ③河川流域に基づく水管理への統合的なアプローチ (流域管理と小流域管理) を提供し、排水限度値と水質基準を結合させる。
- ③水資源の長期的な保護に基づき、持続可能な水使用を促進する。
- ④水管理の重要な決定により多くの一般の人々が関わるようにする。

WFDは、各河川の流域 (2ヶ国以上にまたがる国境を持つものも含む) ごとに河川流域計画 (River Basin Management Plan, RBMP) を策定するよう要求しており、最初の計画は2009年12月22日までに提出し、その後6年おきに更新しなければならないとしている。

2. EU洪水指令 (2007年11月)

本指令は、EU全領域におけるすべての沿岸海域だけでなく内陸の河川域にも適用される。基本的な要求事項は下記のとおりである。

①洪水リスク予備評価

気候変化の洪水への影響も含め、過去の洪水記録等の既存情報から、洪水リスクポテンシャルを評価する。洪水リスク予備評価は2011年12月22日までに完了するものとする。

②洪水ハザードマップと洪水リスクマップの整備

洪水ハザードマップおよび洪水リスクマップの整備は2013年12月22日までに完了するものとする。

③洪水リスク管理計画

洪水リスク管理は洪水による被害を軽減するために、土地利用規制や早期警報システムなど、洪水の防止、防御、準備等、洪水リスク管理のすべての側面を含む。洪水リスク管理計画の策定は2015年12月22日までに完了するものとする。

さらに、WFDとの協調という観点から、下記が要求されている。

①洪水リスク管理計画と河川流域管理計画を調和させる。

②計画の作成への住民参加、作成された洪水リスク評価、洪水ハザードマップ、洪水リスクマップ、洪水管理計画の住民への提供。

③第三国を含む共同河川流域においては、洪水管理の実施を他の国々と調整する。

④隣接する国々における洪水リスクを増大させる対策には、着手しないよう結束する。

- ⑤洪水リスク管理サイクルにおいて、持続可能な土地利用実施だけでなく気候変化を含んだ長期展開にも配慮する。

3. 気候変動問題への適応に関する白書（2009年4月）

白書では水に関して「特に水枠組み指令の下で定められた、2009年を期限とする河川流域管理計画は気候変動の影響を考慮するものであり、2015年の次回計画は完全に気候変動問題に対応したもの（climate-proofed）でなければならない。さらに洪水指令の実施において気候変動対策が適切に組み込まれなければならない。」としている。

そのうえで、各種の行動を要請している。以下はその主なものである

- ①河川流域管理計画が気候変動問題に対応したものになるよう、2009年末までにガイドラインとツール一式（指針とベストプラクティスの情報交換）を作成する。
- ②気候変動の影響、脆弱性、適応策のベストプラクティスに関するデータベースを構築する。
- ③総合的な方法により、生物多様性の損失と気候変動に対応するため、共通利益を十分に引き出しつつ、温暖化を加速する生態系フィードバックを回避するための政策を改善し、対策を発展させる可能性を検討する。
- ④Natura2000サイトの管理における気候変動の影響に対処するための指針案。Natura2000はEU自然指令（EU Nature Directives）のもとで設定されたEUの広域自然保全地域ネットワークである。

参考文献

- 1. 「フランスの地方自治」21年6月財団法人自治体国際化協会
- 2. 「フランス地方制度改革の現状」東北大学大学院法学研究科教授 飯島 淳子
- 3. 「欧米諸国における治水事業実施システム」23年3月財団法人国土技術センター
- 4. PRI Review 国土交通政策研究所第49号～2013年夏季
- 5. 「Public water supply and sanitation service in France - Economic, social and environmental data : 5th edition」24年3月 Les Entreprises. DE L'EAU

付録 フランス広域連携調査の行程

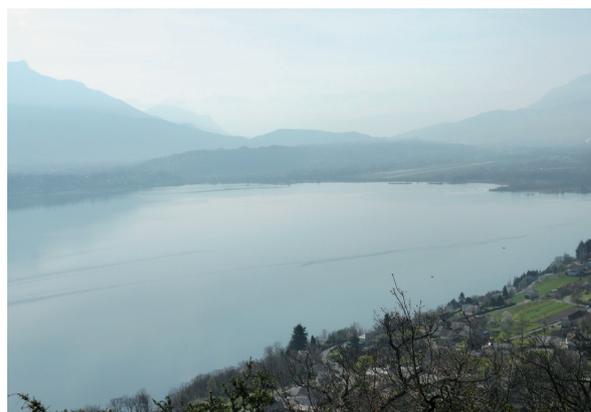
期間：2014年3月29日(土)～4月6日(日) 7泊9日

日次	月日 (曜)	発着地	発着 時間	交通 機関	スケジュール【宿泊地】	写真
1	3月29日 (土)	セントレア発 フランクフルト着 フランクフルト発 パリ(CDG)着	11:00 15:30 16:45 18:00	LH737 LH1042	空路、パリへ(フランクフルト経由) 【パリ泊】	-
2	3月30日 (日)	パリ パリ発 リヨン着 リヨン	11:53 13:56 午後	TGV	TGVIにてリヨンへ リヨン滞在 市内を視察 【リヨン泊】	A
3	3月31日 (月)	リヨン	終日	専用車 (ガイド)	専用車にてローヌ川流域関連施設などを視察 (Lac du Bourget近郊、Chanaz、Cité de Pérougesほか) 【リヨン泊】	⑦、⑧、B
4	4月1日 (火)	リヨン	10:00 ～ 午後	専用車 (通訳)	ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁にてヒアリング 専用車にてローヌ川流域関連施設などを視察 (Villars-les-Dombes地区の湿地帯ほか) 【リヨン泊】	①、⑤、⑥、C
5	4月2日 (水)	リヨン	9:30 ～ 午後	専用車 (通訳)	ローヌ川公社にてヒアリング 専用車にてローヌ川流域関連施設などを視察 (Péage-de-Roussillon、Centrale-écluse de Sablonsほか) 【リヨン泊】	②、⑨、D
6	4月3日 (木)	リヨン リヨン発 パリ着	09:04 11:02 15:00 ～	TGV メトロ	TGVIにてパリへ OECD・パリ本部訪問 【パリ泊】	E
7	4月4日 (金)	パリ	10:30 ～ 13:00 ～ 16:30 ～	専用車 (通訳)	セーヌ・ノルマンディ水管理庁本部にてヒアリング 専用車にてセーヌ川流域関連施設などを視察 (La Roche-Guyonほか) クレア・パリ事務所訪問 【パリ泊】	③、④、F
8	4月5日 (土)	パリ パリ発 フランクフルト着 フランクフルト発	10:40 12:00 13:30	LH1029 LH736	空路、帰国の途へ(フランクフルト経由) 【機中泊】	-
9	4月6日 (日)	セントレア着	07:55		到着後、解散	-

(写真A) TGVにてリヨンへ



(写真B) Bourget湖にて



(写真C) ローヌ・メディテラネ・コルシカ水管理庁にて



(写真D) ローヌ川公社にて



(写真E) OECDパリ本部にて



(写真F) クレア・パリ事務所にて

