

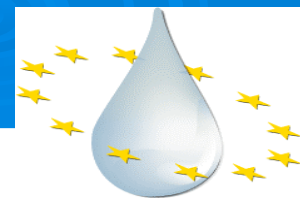


水不足と渇水:
フランス及びEUにとって増大する課題

2007年2月6日

於: 東京

Thierry Davy フランス水管理局EU代表

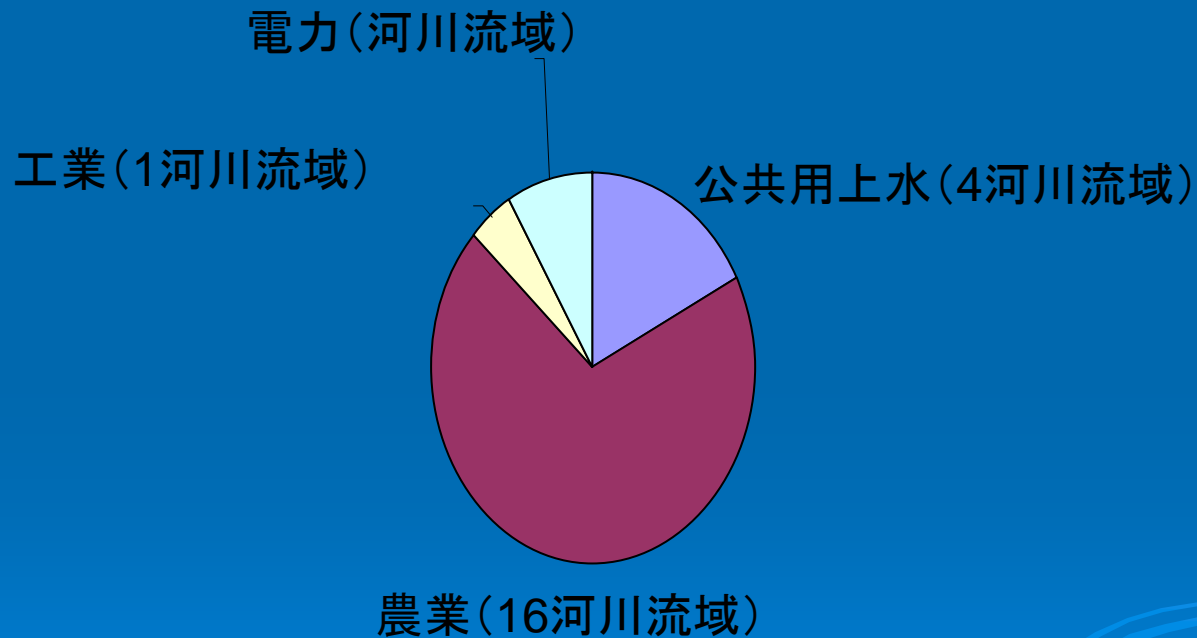


欧州における現象の重要性

	水不足	渇水
国	14	13カ国＋ノルウェー
人口(100万単位)	200	80
河川流域指数	約26	

水不足の主要な原因

水不足によって影響を受けている河川流域の主な水利用

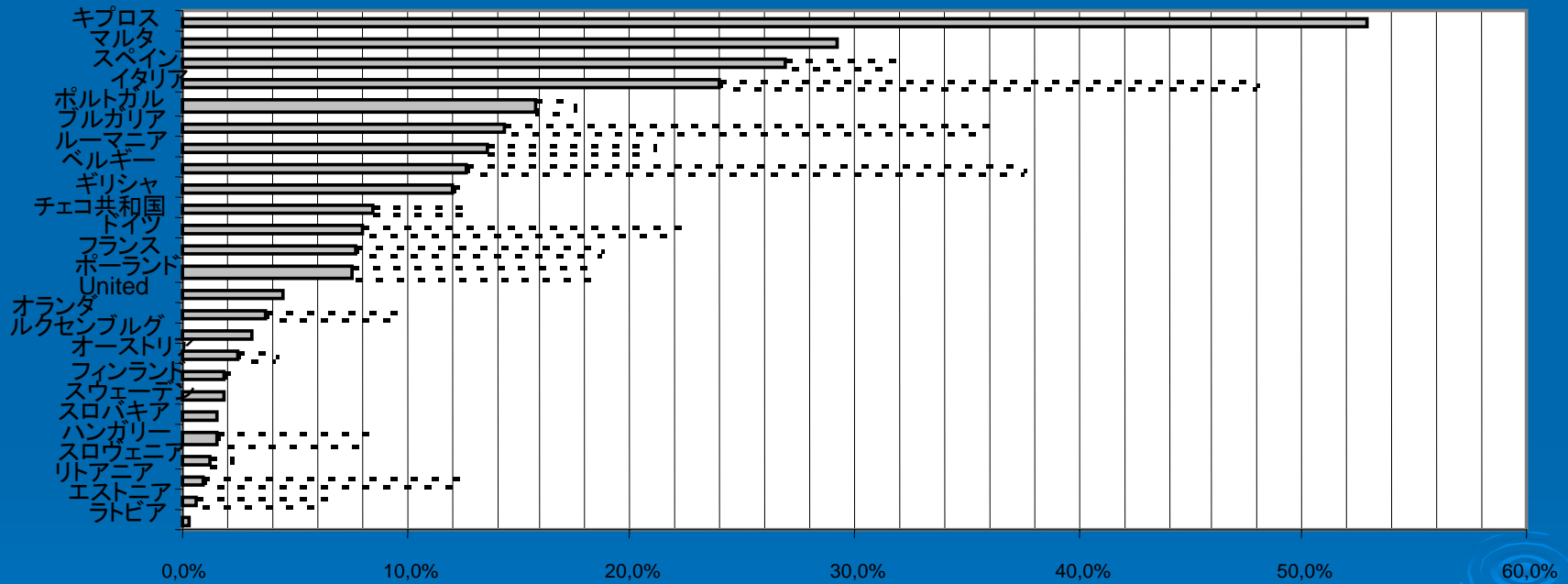


欧州における影響

	水不足	渇水 全体影響額: 約850億ユーロ
経済的影響	<p>農業、工業、電力および観光分野での所得損失</p> <p>—給水インフラへの投資(脱塩装置、新規貯水池、水融通)および新しい水効率技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 住居地へ及ぼす損害 - 緊急給水 - 取水制限、航行不能
社会的影響	<p>雇用の減少(農業)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 水価格の上昇 	<ul style="list-style-type: none"> - 水供給の妨げ、水質問題
環境への影響	<ul style="list-style-type: none"> - 地下水(GW): 帯水層の枯渇、塩水の侵入 - 表面水: 河川水位の低下、汚染物質濃度の増大、野生生物の減少、湿地帯の衰退 	<p>水力から火力への代替:(ガスおよび粒子の放出)</p> <ul style="list-style-type: none"> —森林火災の増加

現在の EU 指標

1992年～2003年までの水開発指数 (WEI)



水開発指数(%)

□ WEI - 電力 ∴ WEI

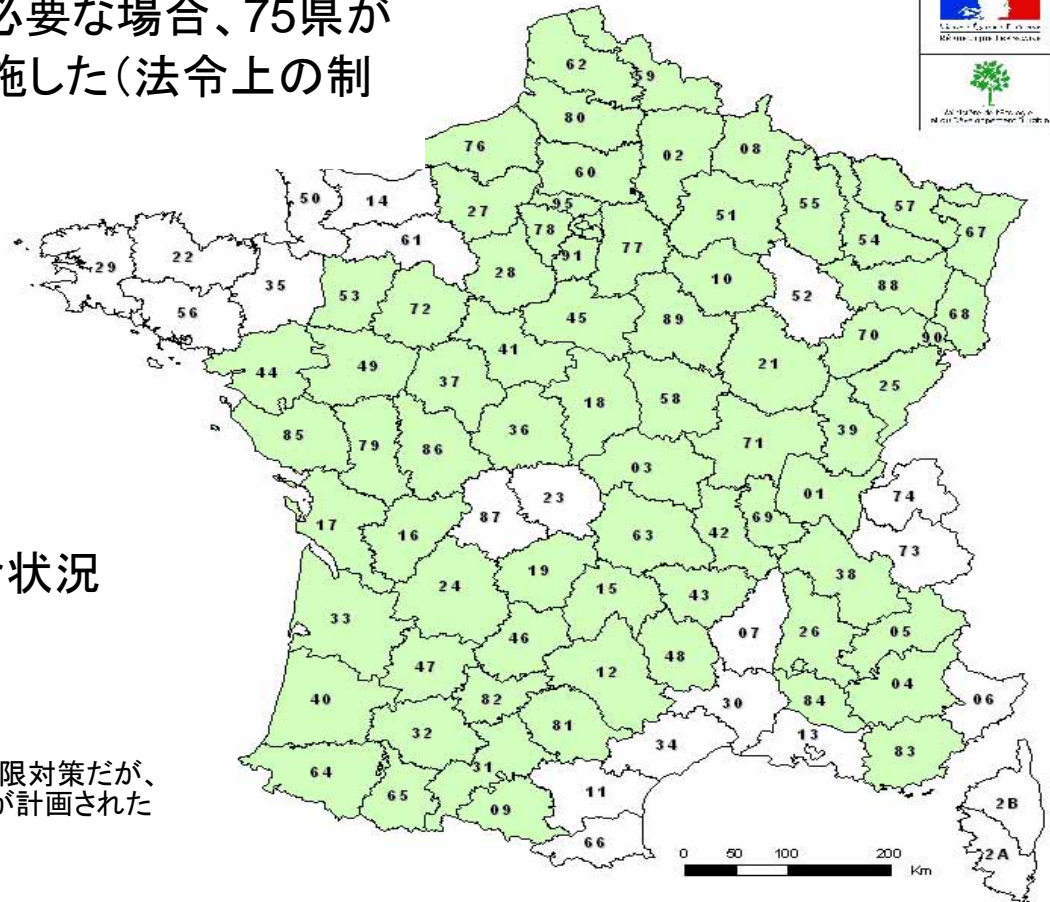
フランスの状況

- 渇水はより頻繁に発生
- 2000年以降重大な渇水が3回
- 2005年の取水制限により6千万のフランスの人口のうち約85%に影響
- 2005年夏に取水制限を実施したのは75県
- 2003年には77県に影響

2005年のフランスにおける取水制限


今年度、一定の取水制限が必要な場合、75県が長期間の計画的な対策を実施した(法令上の制

制)



取水制限に関する法令状況

なし  法令なし

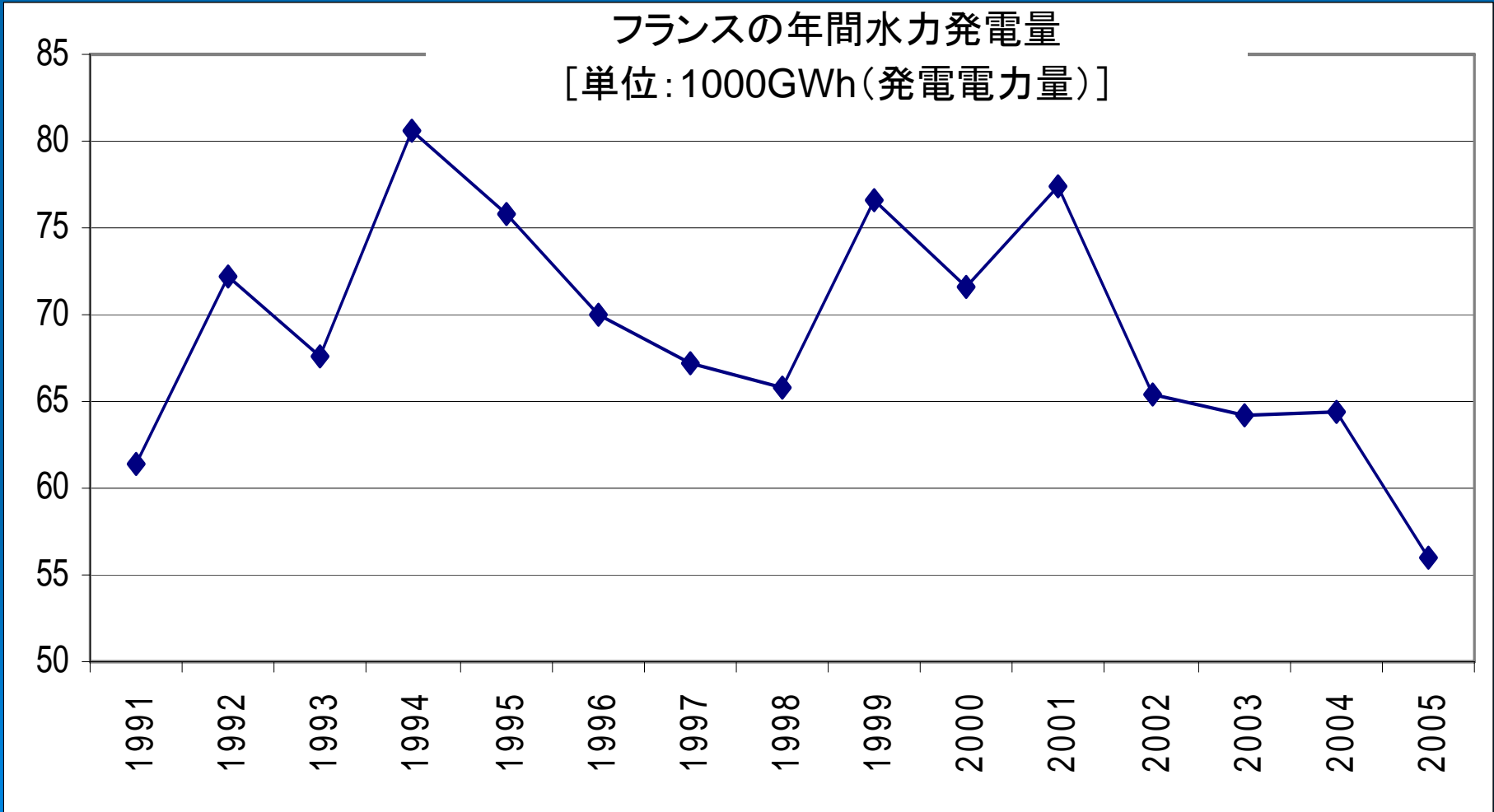
計画的な対策  あまり有効でない取水制限対策だが、必要な場合長期の対策が計画された

作成:水管理局 2005年9月
Septembre 2005

農業分野に対する経費

年	作物被害に対する補助金
2003	590
2004	24
2005	250

フランスの電力分野に対する費用と損害 (2005年約3億ユーロ)



フランスにおける既存ツール

- 1992年の基本計画には限界値にもとづく早期警報システム(情報、警報、危機)が含まれている。
- 取水規制措置は地方レベルで行うことが可能
- モニタリングと計測は表層水と地下水の双方に対しておこなう。
- ダム所有者との間で、渇水期に放水する協定を結んでいる。
- 防止措置は水管理局に資金提供され、料金は徴収される。

水不足防止対策費用

- 1976年に最初の深刻な渇水
- 1987年以降、水不足防止のための投資はフランスで約50億ユーロ。うち約30%は水管理局が支出
- 対策内訳：流域内コネクション、水融通、計測、節水、BATの利用、水補充、貯水、再生水利用...

欧州イニシアチブ: 水不足と渇水に関する指針を提供

第I章: さまざまな現象の定義と評価

第II章: 渇水計画と管理

第III章: 需給の長期不均衡に関する対策

第IV章: 共通原則 (結論と提案)

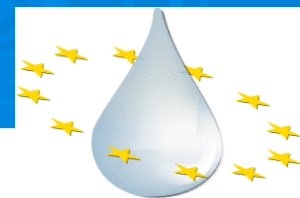
プラス政策概要

本文書は EZU の各水管理局が承認している



水不足と渇水に対処するために EU で必要なことは？

- 社会的・経済的・環境的側面を統合することが必要
- 対策の調整が必要[国際河川流域(RB)]
- 以前の渇水イベントから学習することが必要
- 必要に応じて対策計画(PoM)および河川流域管理計画(RBMP)に渇水管理副次計画を含めることが必要



水枠組指令 (WFD) の実施と水不足問題の間の整合性 確保のための主たるチャレンジ

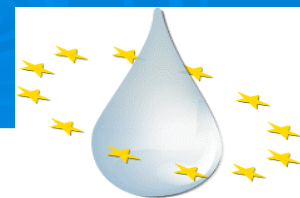
1. 水不足と環境保護問題、およびWFDの将来の目標 (2015年までにGES) の間の可能な「競争」を考慮する。

2. WFDの実施および特に第4. 6条および第4. 7条 (環境目標への免除を扱う) の解釈と実施に関する水不足管理との間の関係を改善する。



主な提案

- 必要な場合、WFDの河川流域管理計画(RBMP)に具体的な「渇水管理(副次)計画」を含めるべきである。
- 住民参加も水不足管理問題を含めて組織化すべきである
- WFDの対策計画(PoM)および関連する河川流域管理計画(RBMPs)(第11条および第13条)を作成する際、量的および質的側面も併せて考慮すべきである。
- PoMの中で具体的な量的管理対策を統合した場合、考慮すべき補足的な(技術的および財政的)制約が加わる可能性がある。特に潜在的な免除を正当化する場合、第4.6条「渇水の長期化」との間で明確な整合性を持つべきである。



現在EU加盟国は政治的なイニシアティブ が必要である

新らしいEU指令はない

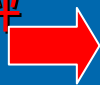
EUで特定された異なる種類の格差を埋める必要性:

- 技術的格差
- 財政的格差
- 法的格差
- WFDは既に水不足で苦しんでいる国々で新たな制約、すなわちGESを課しているための政治的イニシアティブ

欧州における技術的格差および提案された行動

格差

- オファー、供給、長期的および短期的行動に関する量的対策の有効性の評価がない



行動

- 研究枠組にこれらの問題を含める必要性

- WFDの対策計画を作成するための量的対策の一覧がない。



- 可能な量的対策を特定するためCIS内で作業する

欧州における財政的格差および提案された行動

格差

EUレベルでの共通農業政策の2本目の柱を補強する必要がある

地域資金を管区別の規模と必要性に応じて振り分ける必要がある

行動

-環境部門と農業部門で協議

-地域規模から管区規模に向かうために環境部門と地域部門の間で共同作業

欧州における法的格差および提案された行動

格差

行動

第4.6条における「長期化渇水」の
明確な定義がない



- 第4.6条に関する指針が必要

第4.7条における量的逸脱を明確
にする必要がある



- 第4.7条に関する指針が必要

再生水利用(公衆衛生)に関する
基準がない



- 基準の定義について作業する
必要がある



ご清聴ありがとうございました

