

# 東三河地域の水需要について

農林水産省 東海農政局  
愛知県 地域振興部

日 時：平成25年8月3日（土） 午前10時から

会 場：愛知大学豊橋キャンパス 「記念会館」小講堂

次 第：

§ 1 東三河地域との特徴と水資源開発基本計画

§ 2 水資源開発基本計画における需要推計

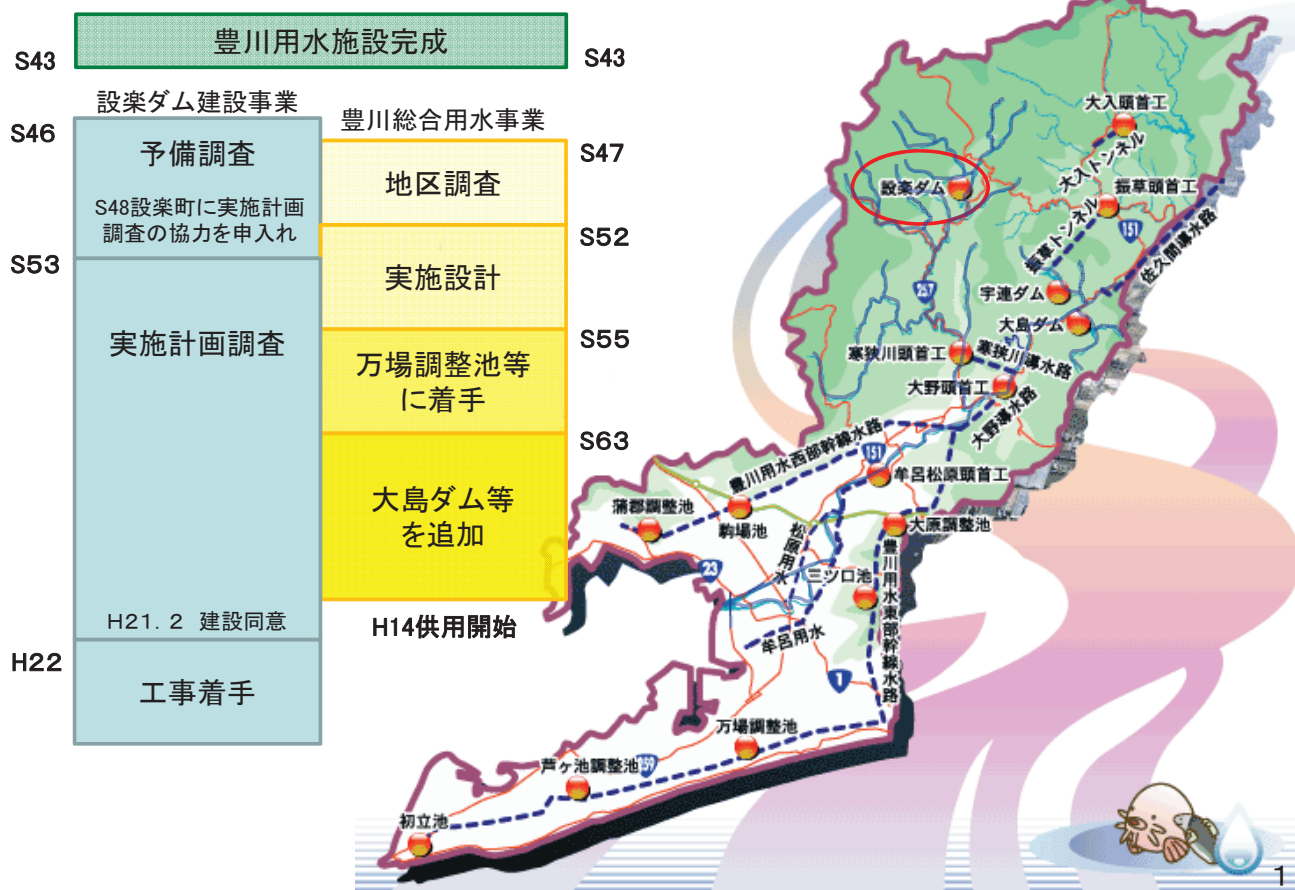
1 水道水の需要について

2 工業水の需要について

3 農業水の需要について

§ 3 需要推計値と水使用の実績

## 東三河地域の水源開発



## 豊川の特徴

豊川の流域が小さい。⇒ 同じ雨の量でも、利用できる水の量は小さくなる。

### ○流域面積の比較

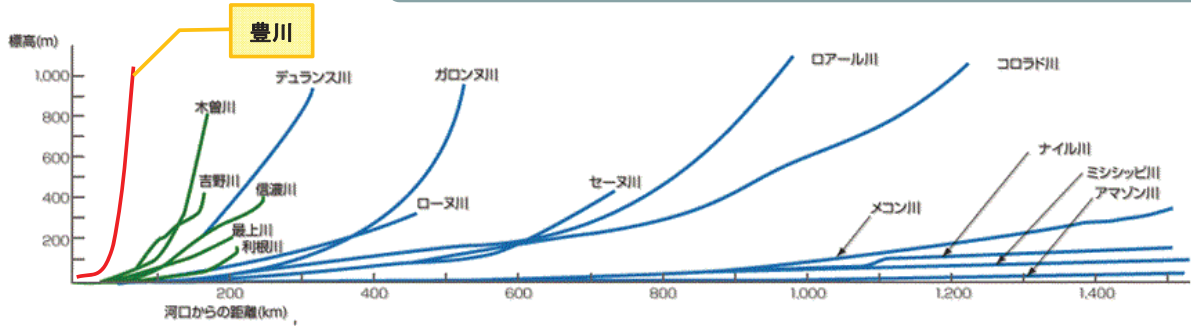
水系名	豊川水系	矢作川水系	木曾川水系
概略図			
流域面積	724km <sup>2</sup>	1,830km <sup>2</sup>	9,100km <sup>2</sup>
供給区域面積※	870km <sup>2</sup>	1,120km <sup>2</sup>	5,590km <sup>2</sup>
流域面積÷供給区域面積	<b>0.83</b>	1.63	1.63

※供給区域面積は、用水が供給されている市町村（市町村合併前の平成15年度時点）の行政面積の合計  
※木曾川水系は、揖斐川、長良川、木曾川の合算

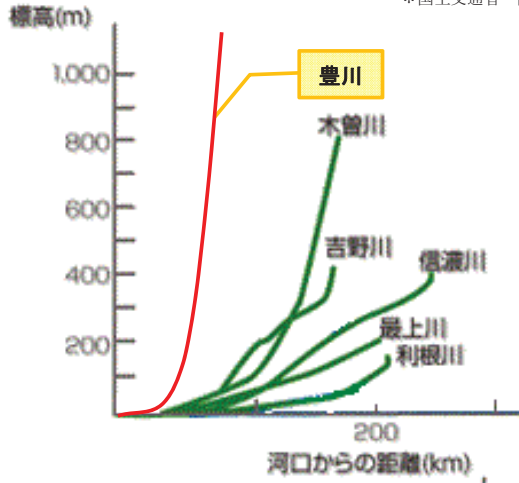
# 豊川の特徴

## ○河川勾配の比較

豊川は、急峻な河川勾配。⇒ 水が直ぐに海に。



\*国土交通省 関東地方整備局 河川部のホームページ資料に追記したもの。



### 豊川の河川勾配

水源の標高 1,152m  
 河川の延長 77km  
 ⇒ 平均勾配 1.50%

### 参考—木曾川の河川勾配

水源の標高 2,446m  
 河川の延長 229km  
 ⇒ 平均勾配 1.07%

# 東三河地域の産業

東三河地域は豊川用水の通水により著しく発展

東三河の水道を使う人口



約74万人

県別人口(H22ランキング)

第44位	徳島県	785,873 人
第45位	高知県	764,596 人
第46位	島根県	716,354 人
第47位	鳥取県	588,418 人

東三河の製造品出荷額



約4兆円

県別製造品出荷額(H22ランキング)

第23位	新潟県	4,328,044 百万円
第24位	大分県	4,079,140 百万円
第25位	愛媛県	3,792,382 百万円
第26位	宮城県	3,568,922 百万円

東三河の農業産出額



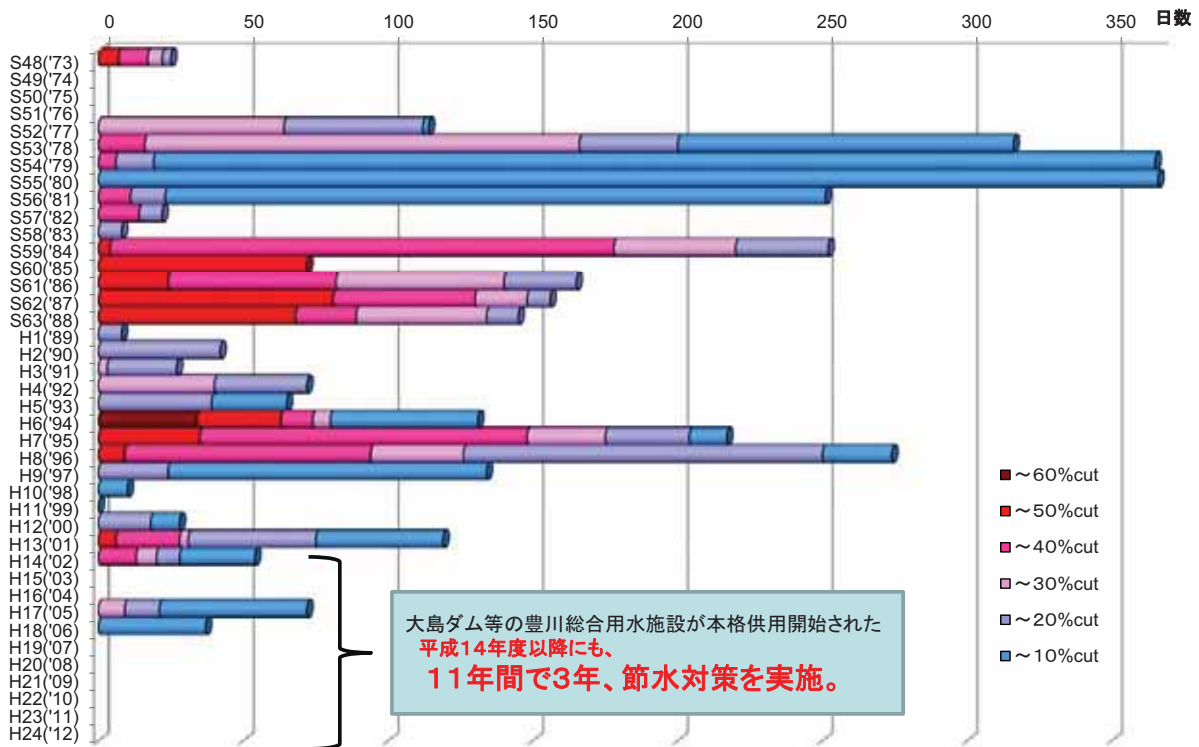
約14百億円

県別農業算出額(H22ランキング)

第20位	秋田県	175,240 百万円
第21位	兵庫県	145,500 百万円
第22位	長崎県	136,980 百万円
第23位	大分県	131,840 百万円

# 東三河地域の渇水対策

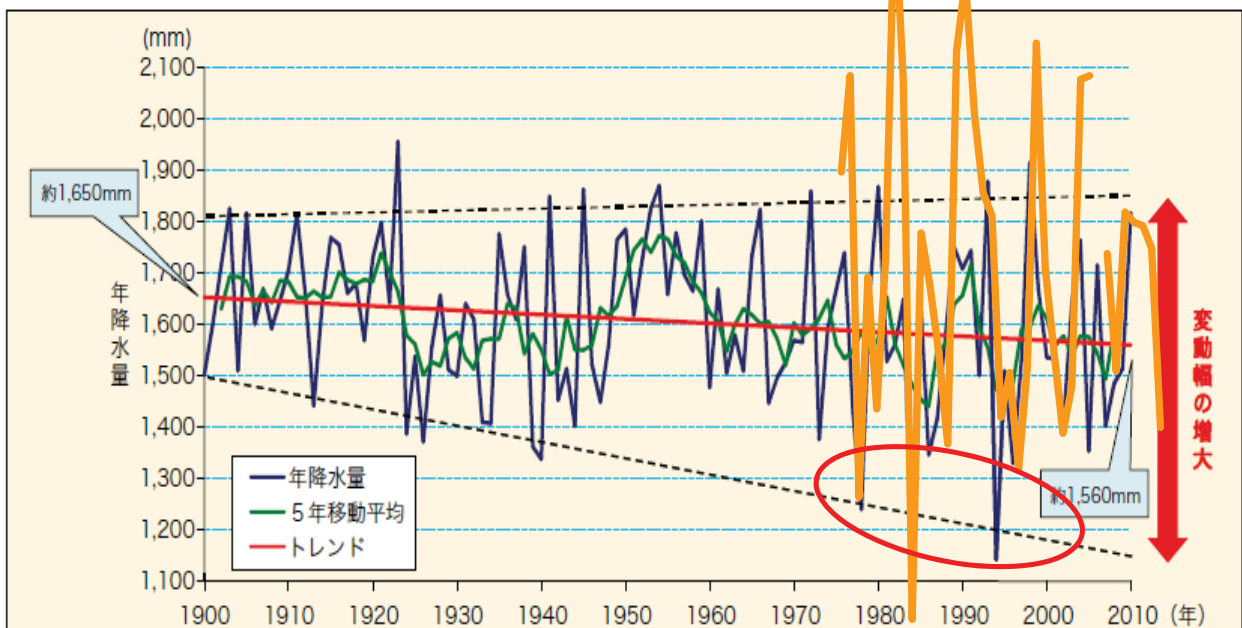
東三河地域は、長い間、渇水対策を強いられた地域。



\* 農業用水の節水率で表示。利水者による自主的な渇水対策は含まれない。

# 近年の降雨の状況

温暖化の影響なのか、雨が降るときと降らないときの差が顕著に。



(注) 1. 気象庁気象統計情報をもとに国土交通省水資源部作成  
 2. 全国各地に分布している51地点の算術平均値  
 3. トレンドは過去約100年(1900年~2010年)の回帰直線

\* — は、鳳来町の降水量実績(気象庁データ)

## 「水資源開発基本計画（通称フルプラン）」の策定

### 何のため

産業の開発又は発展及び都市人口の増加に伴い**用水を必要とする地域に対する水の供給を確保**するため  
(水資源開発促進法第1条 抜粋)

### どこで?

全国で 利根川水系、荒川水系、淀川水系、筑後川水系、木曾川水系、吉野川水系、及び豊川水系の**7水系が指定**されている。

### 誰が?何を?

国土交通大臣は当該水系における**水資源の総合的な開発及び利用の合理化の基本となるべき水資源開発基本計画(通称「フルプラン」)**を決定  
(水資源開発促進法第4条 抜粋)

### どうやって?

決定をするには、**閣議の決定**を経なければならない。(水資源開発促進法第4条 抜粋)

7

## 豊川水系フルプランの策定

### 推計作業は誰が?

水道用水の需要推計 ⇒ 愛知県

工業用水の需要推計 ⇒ 愛知県

農業用水の需要推計 ⇒ 農林水産省

需要の取りまとめ・  
供給能力の算定  
⇒ 国土交通省

### 推計の基準は?

水道用水の需要推計 ⇒ 水道施設設計指針〔(社)日本水道協会〕  
『水道統計』、『愛知県の水道』などの統計データを使用

工業用水の需要推計 ⇒ 建設省河川砂防技術基準(案)〔(社)日本河川協会〕  
『工業統計表』、『あいちの工業』などの統計データを使用

農業用水の需要推計 ⇒ 土地改良事業設計基準〔農林水産省 農村振興局〕  
『現地実験』などの調査により収集したデータを使用

8

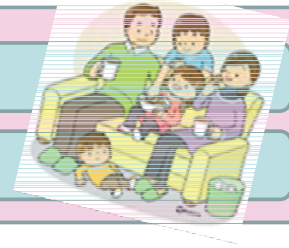


## 豊川水系フルプランの策定のポイント

### 水道水のポイント？

節水型社会に移行している状況をしっかりと反映

近年の極端な少雨時でも安定供給できるよう水源を確保



### 工業水のポイント？

三河港の臨海用地への企業誘致に伴う需要を特殊要因として考慮

東三河地域の更なる発展に応えるポテンシャルを確保



### 農業水のポイント？

日本有数の農業地帯の多様なニーズに応えるよう営農の実態をしっかりと反映

都市化の進展などによる、営農をとりまく地域の実情の変化を反映



9

## 豊川水系のフルプランの内容

### 需要算定の目標年度

平成27年度を算定の目標として設定

### 新たな需要

水道用水

近年の渇水にも安定的に供給できるよう**0.18m<sup>3</sup>/s**を確保

農業用水

畑作営農の増進や地域の変化に対応するよう**0.34m<sup>3</sup>/s**を確保

\* 工業用水は、新たな需要は無い。

### 必要な施設の建設

**設楽ダム建設事業**