

# 05 生活基盤

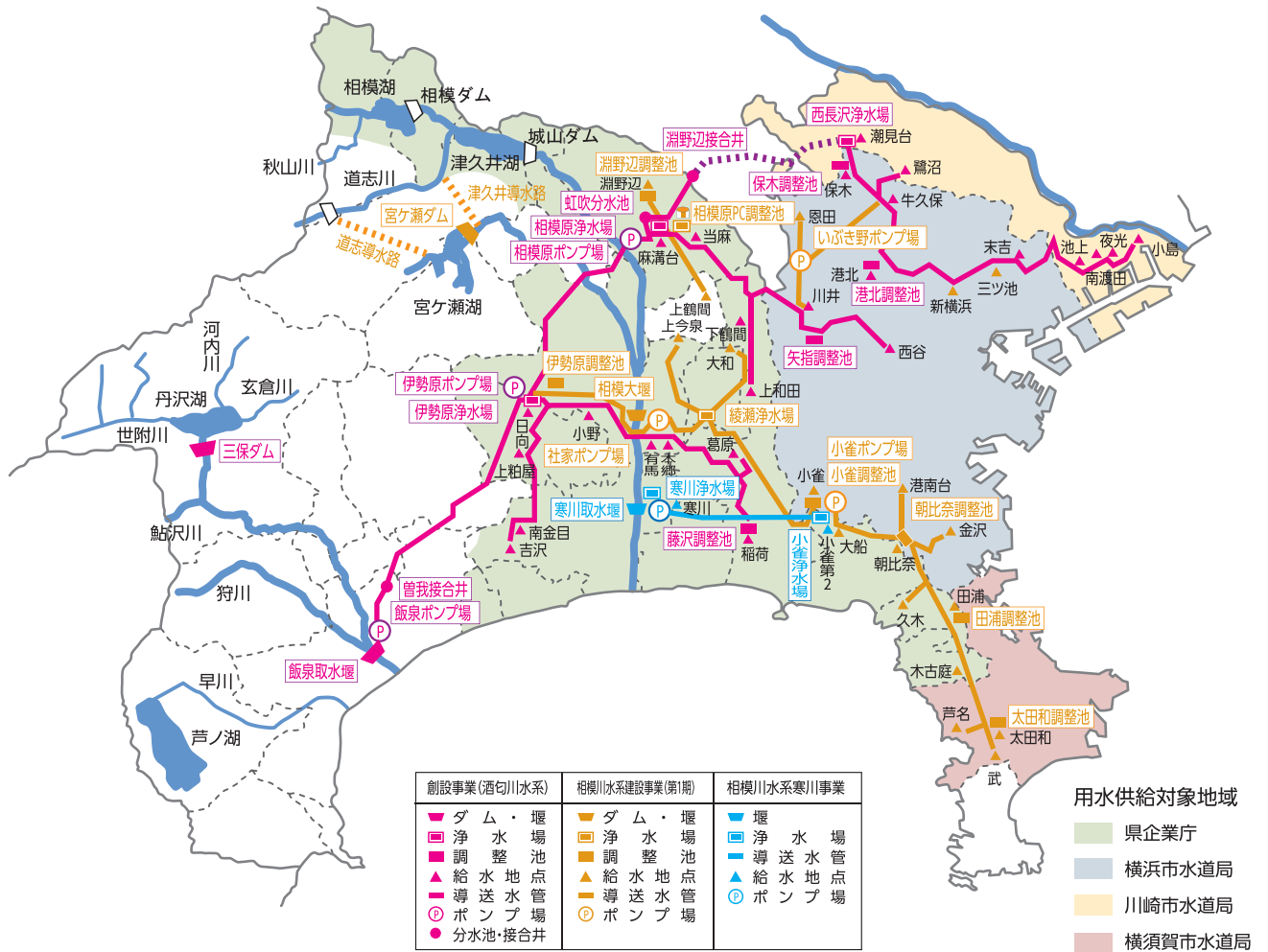
## 1 上水道

神奈川県の水道には県企業庁（県営水道）のほか、横浜、川崎、横須賀各市の水道局や、市営、町営の上水道、簡易水道があります。これらをあわせた全县の水道普及率は2013（平成25）年度で99.9%に達しています。神奈川県全体での給水量（平成25年度）を用途別に見ると、生活用が最も多く、ついで業務・営業用が続きます。給水量全体は1995（平成7）年度をピークに減少傾向にあります。また、

給水量が最も多い生活用は微減傾向となっています。

神奈川県、横浜市、川崎市及び横須賀市の4水道局へは神奈川県内広域水道企業団から水が供給されており、その原水は、相模川水系と酒匂川水系から取水しています。川の取水堰から採取された用水は、様々な工程を経て浄化され、水道水として利用されています。水の安定的供給と発電を目的に、川の上流にはダムが建設され、相模川水系の宮ヶ瀬ダム、城山ダム、相模ダム、酒匂川水系の三保ダムなどがあります。貯水量では宮ヶ瀬ダムの18,300万 $m^3$ が最大です。

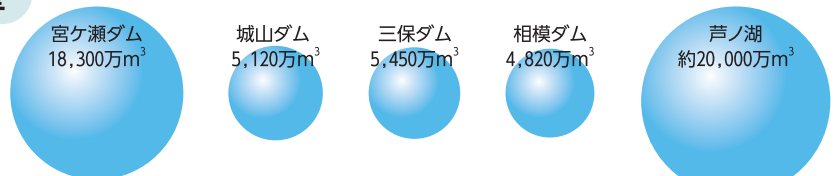
## 広域水道施設と用水供給



神奈川県内広域水道企業団 HP より

## 主なダムの有効貯水容量

2013(平成25)年現在



平成25年度神奈川県の水道(神奈川県生活衛生課)より



## 2 下水道

神奈川県の下水道は、1869（明治2）年に横浜関内の外国人居留区において、浸水対策として陶管を埋設したのが始まりです。昭和に入り、川崎市や、横須賀市（海軍基地が対象）で下水道整備が始まりましたが、これも浸水対策が主たる目的でした。汚水処理を目的とした公共下水道は、横浜市が1957（昭和32）年に事業着手したのを皮切りに、他の都市でも順次進められていきました。高度経済成長期においては、都市部への人口集中の影響を受けて公共水域の水質汚濁が進み、水質保全の観点から下水道の必要性が強く認識されるようになりました。県では、相模川、酒匂川の汚濁対策と周辺地域の生

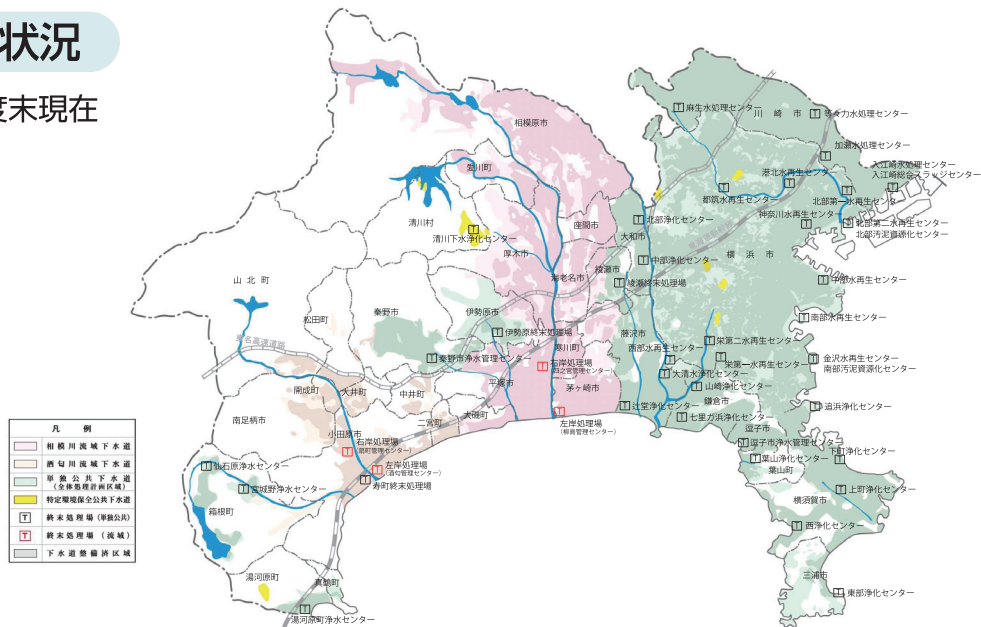
活環境改善のため、1969（昭和44）年から相模川流域下水道事業、1973（昭和48）年から酒匂川流域下水道事業を開始しました。

2014（平成26）年度の下水道普及率は、全国平均の77.6%に対し、神奈川県は96.4%で東京都の99.5%に次いで2位となっています。また、2010（平成22）年度の水洗化率は県平均で93.6%となっています。下水道普及率が60%以上の市町村は、2005（平成17）年度の25市町村から2010（平成22）年度には28市町村に増加しています。

最近では、下水処理施設の一部を公園や運動施設にするなど、多目的な活用が図られています。

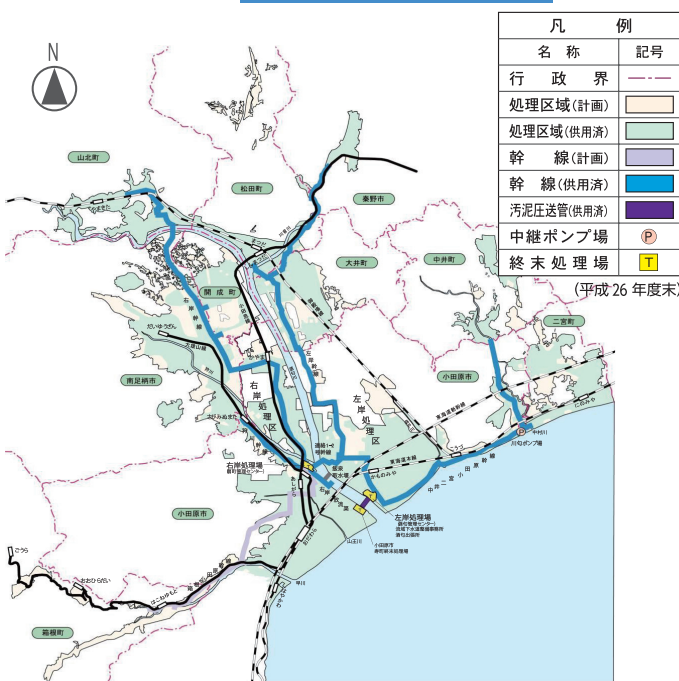
### 下水道整備状況

2014（平成26）年度末現在



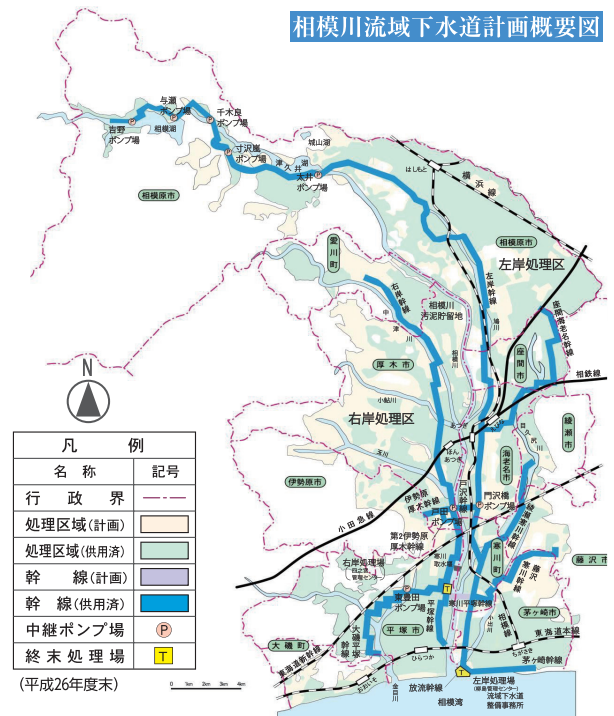
平成27年神奈川県の下水道事業（神奈川県下水道課）より

#### 酒匂川流域下水道計画概要図



平成27年神奈川県の下水道事業（神奈川県下水道課）より

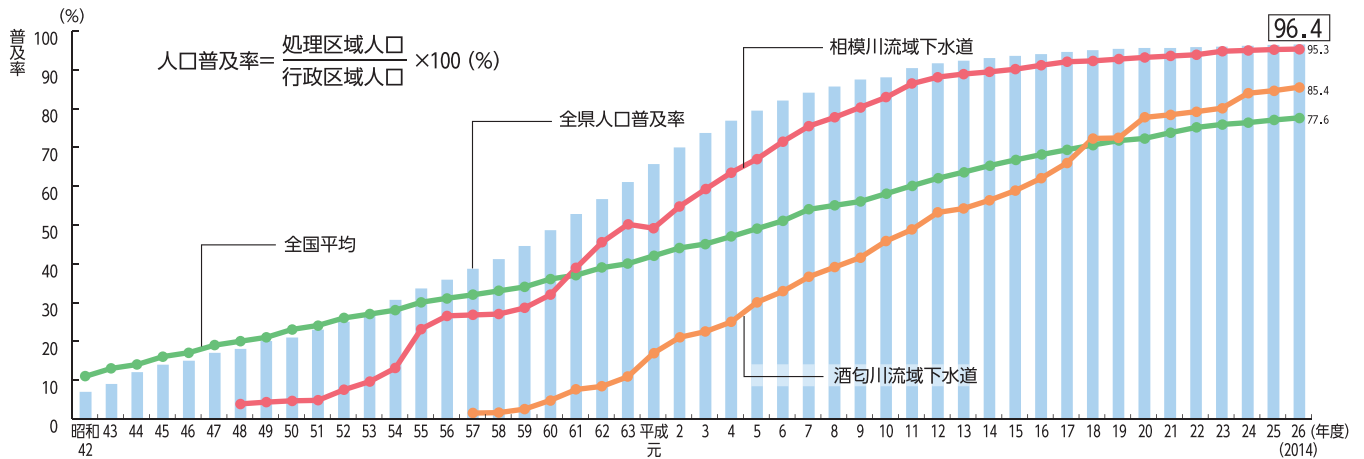
#### 相模川流域下水道計画概要図



平成27年神奈川県の下水道事業（神奈川県下水道課）より

## 下水道普及率の推移

2014(平成26)年度末現在

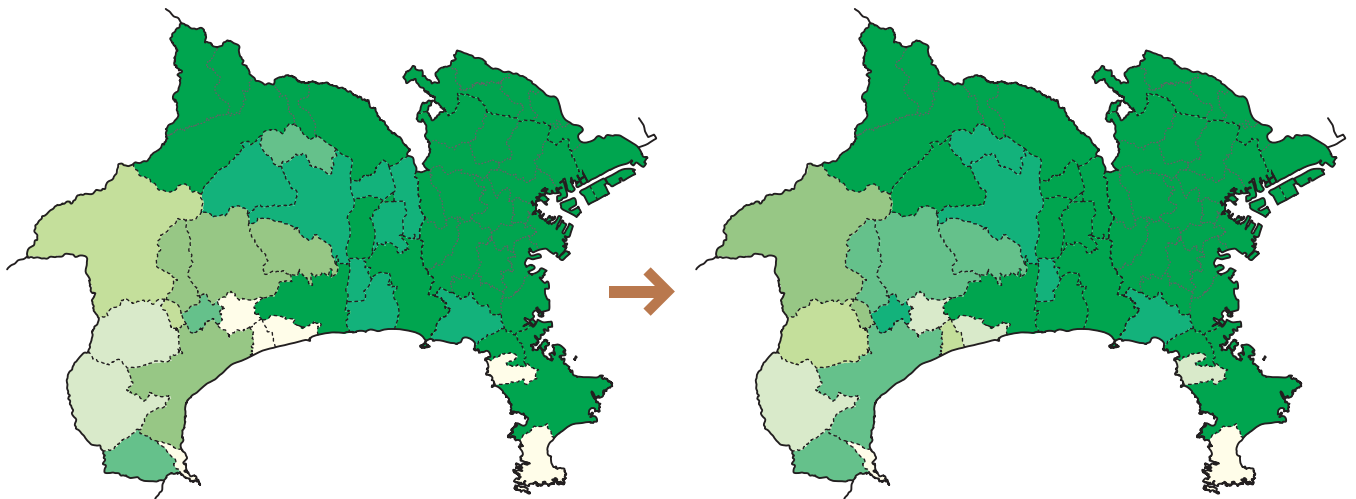


平成27年神奈川県下水道事業(神奈川県下水道課)より

## 水洗化率\*の変化

2005(平成17)年現在 全県:91.5%

2010(平成22)年現在 全県:93.6%



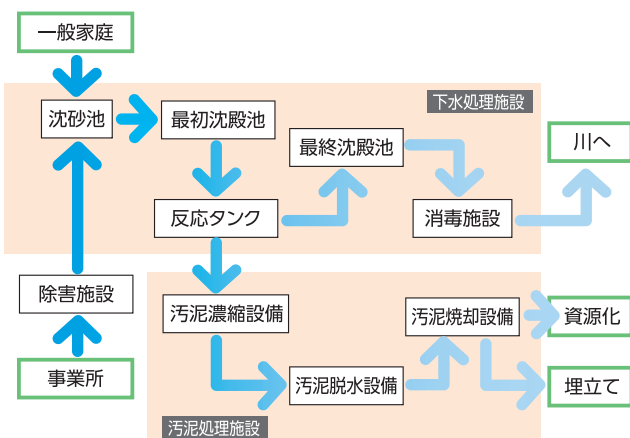
■ 90%以上 ■ 80%以上~90%未満 ■ 70%以上~80%未満 ■ 60%以上~70%未満 ■ 50%以上~60%未満 ■ 40%以上~50%未満 □ 40%未満

\*水洗化率=水洗便所設置区域人口/行政区域人口×100(%)

\*平成17率年度の旧津久井4町(城山町、津久井町、相模湖町、藤野町)については旧相模原市と合算して集計

神奈川県都市計画基礎調査解析報告書 平成27年3月(神奈川県都市計画課)より

## 汚水処理経路



平成27年神奈川県下水道事業(神奈川県下水道課)より

## 下水施設の上部を活用した事例

(酒匂川流域下水道右岸処理場上部「扇町しらさぎ広場」)



平成27年神奈川県下水道事業(神奈川県下水道課)より

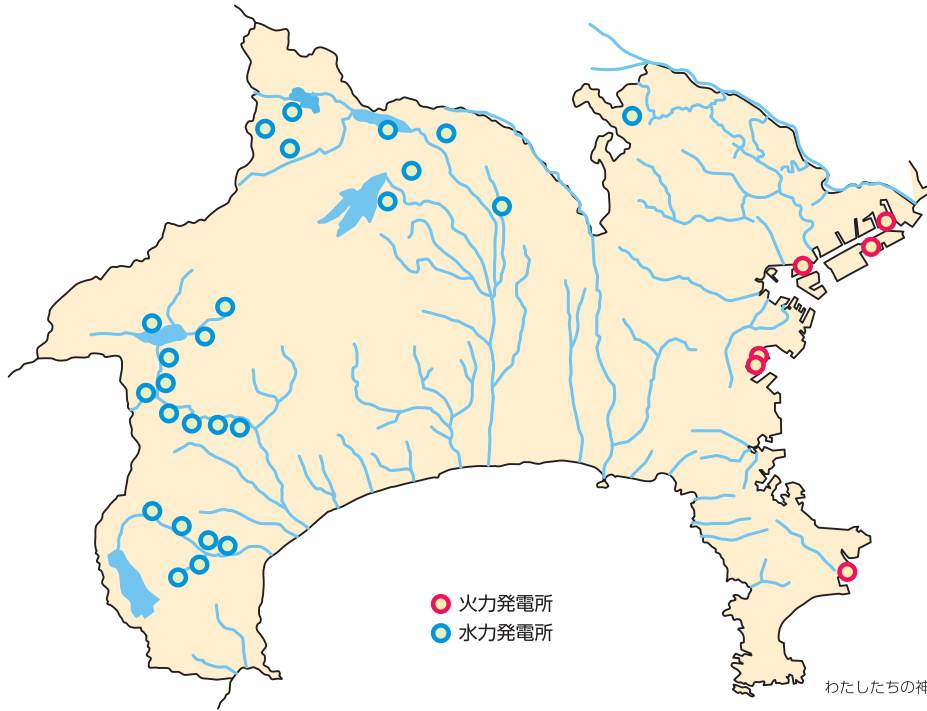
### 3 エネルギー

電気やガスは、神奈川県内の都市活動を支える重要なエネルギーです。2013（平成 25）年度における県内の発電電力量は、634.76 億 kwh でした。このうちの 99%以上は火力発電によるもので、火力発電所は、東京湾の臨海部を中心に多く立地しています。一方、使用電力量は 476.57 億 kwh です。また、都市ガスの販売量は全体で約 31 億 m<sup>3</sup>で、このうち

の約 30%が家庭用となっています。

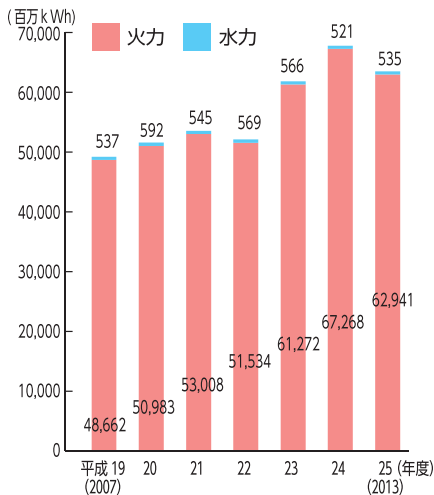
近年は、地球環境問題、特に地球温暖化防止などに対する関心の高まりとともに、太陽光・風力などを利用した自然エネルギーや廃棄物を利用したリサイクルエネルギーなど、新エネルギー導入の重要性が高く認識されるようになり、新エネルギーを活用した事例が増えてきました。また、太陽光を利用した発電機器を有する住宅が増えており、都道府県別の住宅数をみると神奈川県は第 5 位となっています。

#### 主な発電所の分布

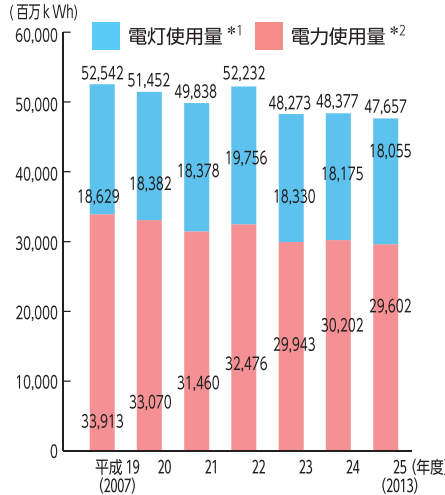


#### エネルギーの消費の推移

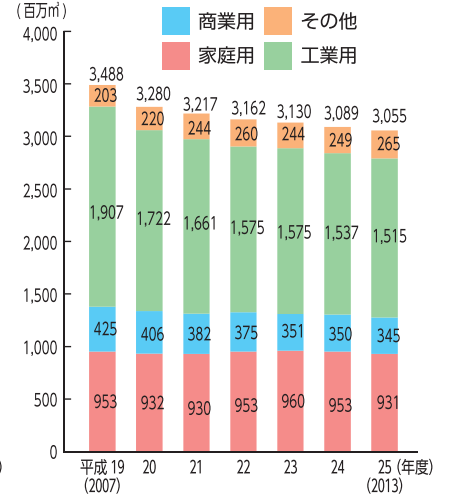
##### 発電電力量



##### 使用電力量



##### 都市ガス販売量



\*1 電灯使用量…家庭や商店で電灯及び小型機器に使われるものを示します。  
\*2 電力使用量…商店・工場などの動力やビルで使われるものを示します。

神奈川県の統計平成 27 年（神奈川県統計センター）より

## 新エネルギー利用等の促進

「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」では、「新エネルギー利用等」として、「石油代替エネルギーを製造、発生、利用すること等のうち、経済性の面における制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るために特に必要なもの」と定義されており、具体的には「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置施行令」で次の10種類が定められています。

### バイオマス燃料製造

動植物由来する有機物であってエネルギー源として利用することができるものを原材料とする燃料を製造すること。

### バイオマス熱利用

バイオマス又はバイオマスを原材料とする燃料を熱を得ることに利用すること。

### 太陽熱利用

太陽熱を給湯、暖房、冷房その他の用途に利用すること。

### 温度差熱利用

冷凍設備を用いて海水、河川水その他の水を熱源とする熱を利用すること。

### 雪氷熱利用

雪又は氷を熱源とする熱を冷蔵、冷房その他の用途に利用すること。

### バイオマス発電

バイオマス又はバイオマスを原材料とする燃料を発電に利用すること。

### 地熱発電

地熱を発電に利用すること。

### 風力発電

風力を発電に利用すること。

### 中小規模水力発電

水力を発電に利用すること。

### 太陽光発電

太陽電池を利用して電気を発生させること。

新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法施行令より

## 新エネルギーの導入事例

### 太陽光発電の事例

(愛川ソーラーパーク“さんてらす TOBISHIMA”(愛川太陽光発電所))

愛川ソーラーパーク“さんてらす TOBISHIMA”は、最大出力1,896kWの、神奈川県営初のメガソーラーで、平成25年5月から営業運転を開始しました。

横浜スタジアム約2.5個分の広さの敷地に約8,000枚の太陽電池パネルを設置し、一般家庭約520軒分の電気を作ることができます。



### 小水力発電の事例

(文命用水小水力発電)

足柄平野の農地800ヘクタールを潤す「文命用水」に、低落差でも発電可能な小水力発電設備を設置し、発電性能等を確認する実証試験を行うこととなりました。

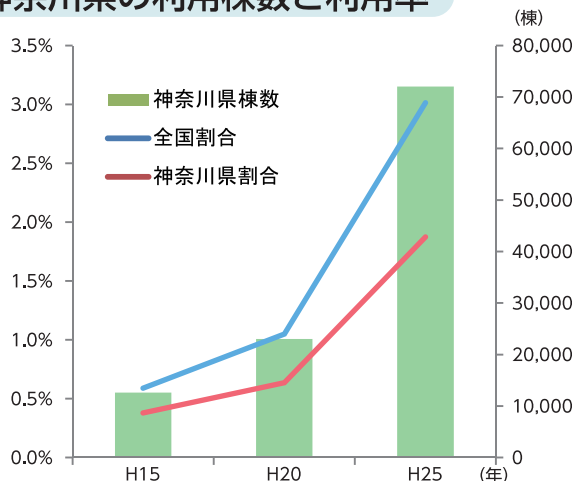
当設備は、再生可能エネルギー固定価格買取制度に基づく国の認定を、県内で初めて受けた小水力発電設備です。

発電した電気は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度により全量売電し、実証試験の後も引き続き発電を継続します。



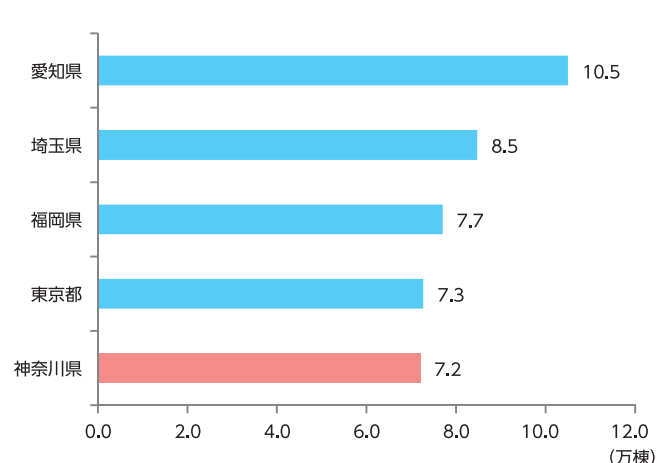
## 太陽光を利用した発電機器を有する住宅数

### 神奈川県の利用棟数と利用率



### 都道府県別の利用棟数

(上位5都県 平成25年)



平成25年住宅・土地統計調査より

## 4 廃棄物処理

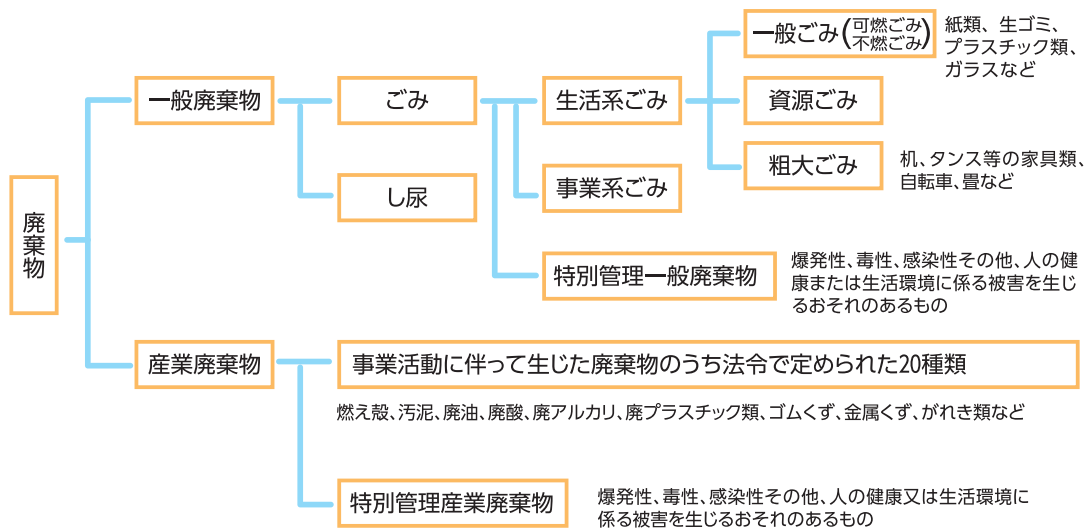
廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」により、事業活動に伴って生じた「産業廃棄物」とそれ以外の家庭生活などから排出される「一般廃棄物」に分類されます。

県内の2012（平成24）年度における一般廃棄物の排出量は306万トンで、近年の推移を見ると2008（平成20）年度の321万トンから減少傾向にあります。産業廃棄物の排出量は増加傾向にあり、

2012（平成24）年度では1,848万トンとなっています。

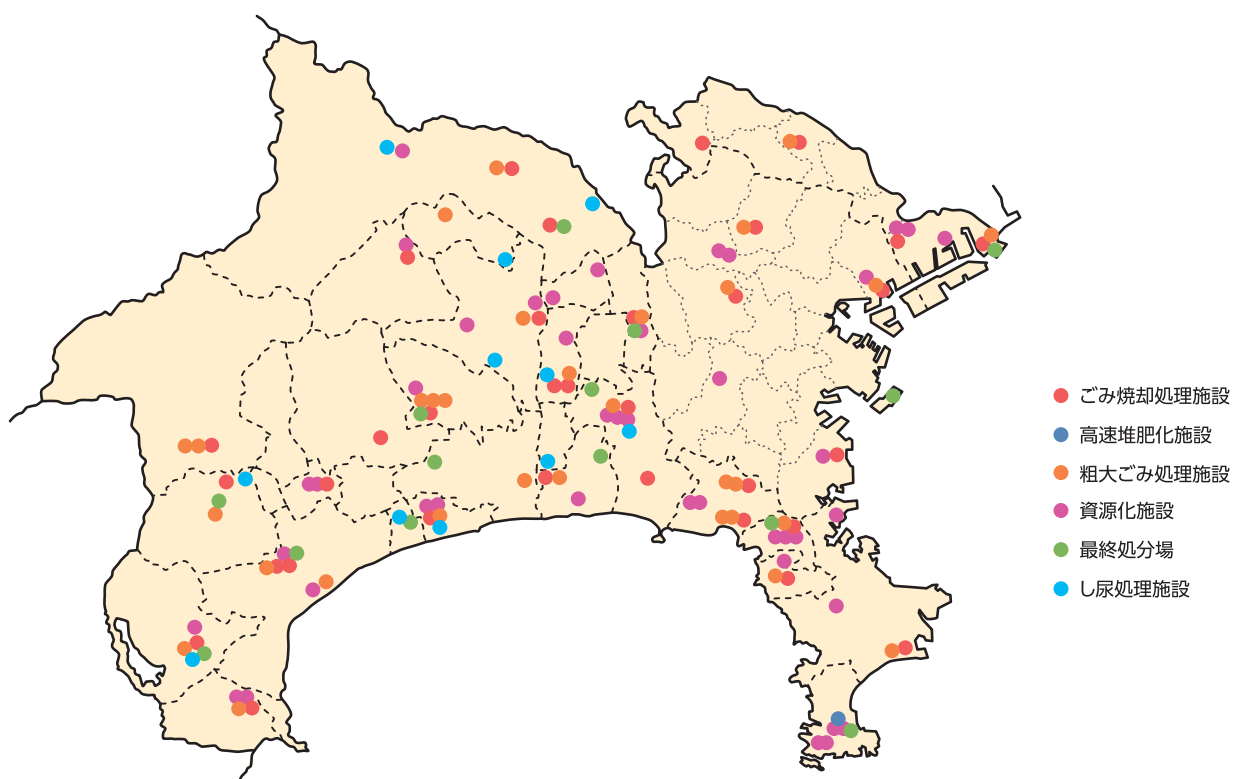
最終処分場の残余容量は、2012（平成24）年度末で、一般廃棄物は333万m<sup>3</sup>、産業廃棄物は87万m<sup>3</sup>でいずれも減少傾向にあります。また、2006（平成18）年の容器包装リサイクル法の施行に伴い、プラスチック製容器包装のリサイクルが着実に進展しました。廃棄物の減量や再使用、再資源化の取り組みが進んで来ています。

### 廃棄物の分類



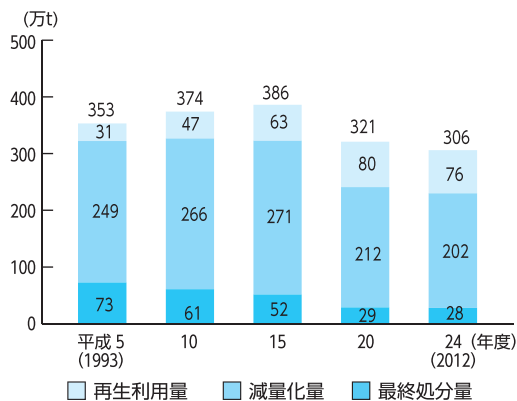
かながわ環境白書平成26年版（神奈川県環境計画課）より

### 一般廃棄物処理施設の稼働状況



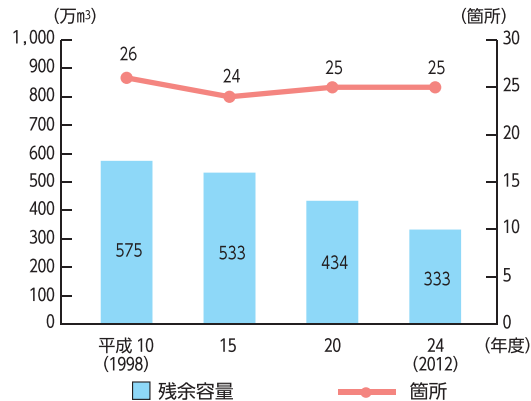
平成25年度神奈川県一般廃棄物処理事業の概要（神奈川県資源循環推進課）より

## 一般廃棄物排出状況の推移



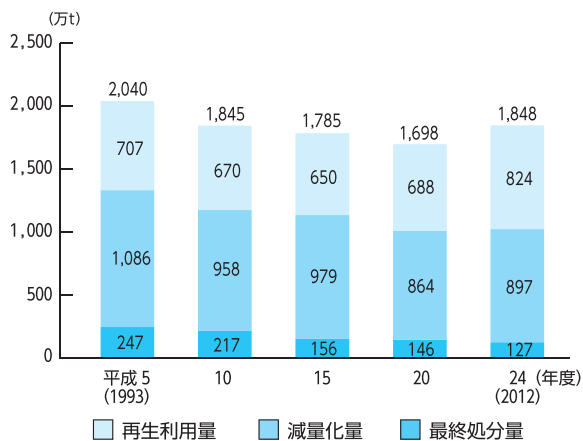
かながわ環境白書平成25年度版、平成26年度版（神奈川県環境計画課）より

## 最終処分場の状況（一般廃棄物）



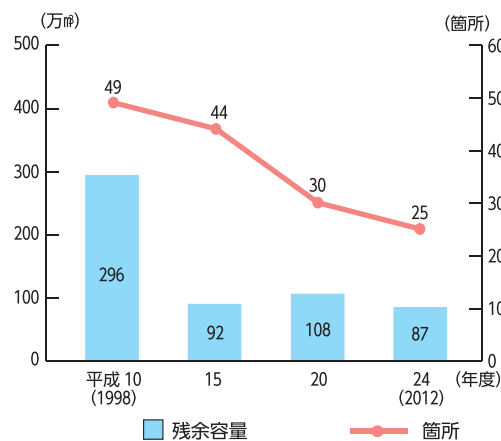
かながわ環境白書平成25年度版、平成26年度版（神奈川県環境計画課）より

## 産業廃棄物排出状況の推移



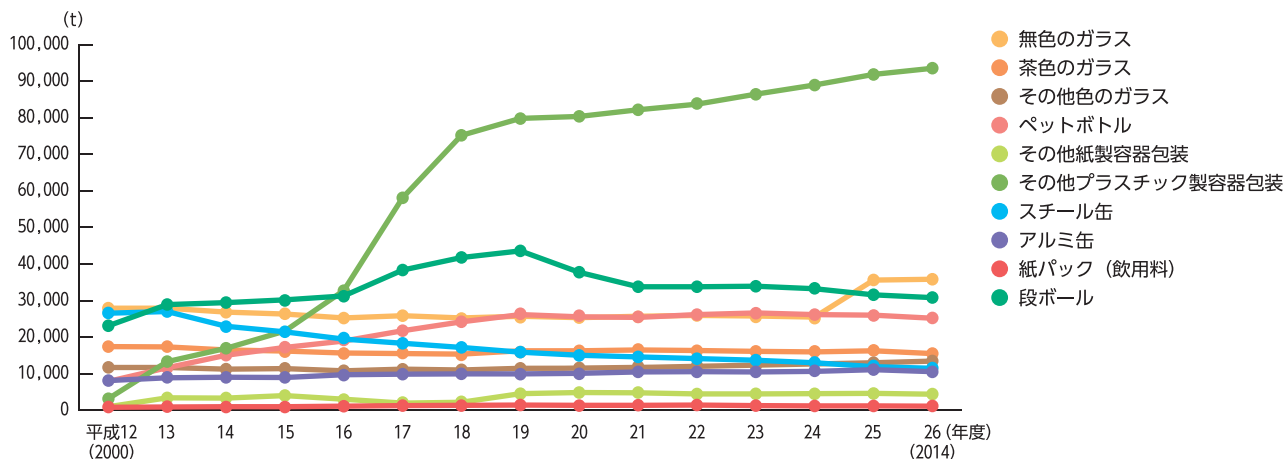
かながわ環境白書平成25年度版、平成26年度版（神奈川県環境計画課）より

## 最終処分場の状況（産業廃棄物）



かながわ環境白書平成26年度版（神奈川県環境計画課）より

## 容器包装リサイクル法による分別収集量 神奈川県の容器包装廃棄物の分別収集実績



神奈川県資源循環推進課 HP より