

## II 本県の地球温暖化対策に係る取組

世界の平均気温は 1880 年から 2012 年で  $0.85^{\circ}\text{C}$  上昇しており、地球温暖化による影響は既に世界中で数多く報告されてきています。

温室効果ガス排出の削減は世界全体で取り組まなければならない、全ての国が参加し、2020 年以降の地球温暖化対策に係る国際的な枠組みとなる「パリ協定」を、28 (2016) 年 11 月 4 日に発効しました。

また、日本においても、同年 5 月に「地球温暖化対策計画」を策定し、国内で「温室効果ガスの排出量を 42 (2030) 年度に 25 (2013) 年度比で 26% 削減する」ことを決定しました。

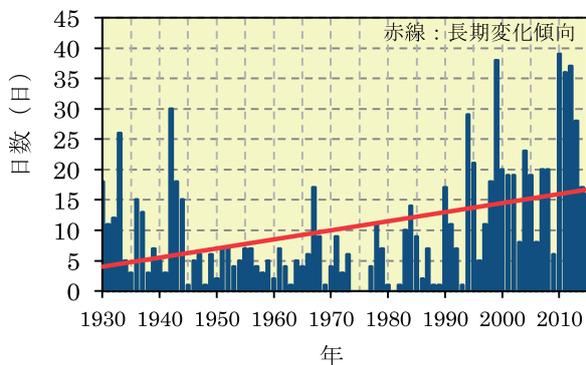
こうした動きにあわせ、本県においても地域から地球温暖化対策を進めるため、28 (2016) 年 9 月に、42 (2030) 年度を目標年度とした「千葉県地球温暖化対策実行計画」を策定し、温室効果ガス排出削減に向けた取組をより一層推進することとしています。

本特集では、日本や千葉県における気候変動の長期傾向の現状に加え、策定した計画の概要及び最近の主な取組について紹介します。

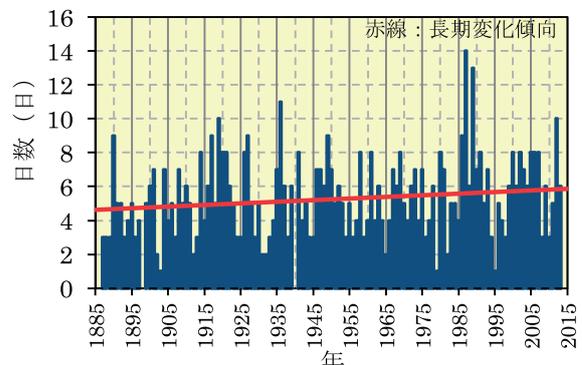
### 1 日本や千葉県における気候変動の長期傾向

気象庁によると、日本の平均気温は 100 年当たり  $1.16^{\circ}\text{C}$  上昇しており、銚子地方気象台 (銚子市) の観測においても、100 年当たり  $1.0^{\circ}\text{C}$  上昇しています (本編第 1 章第 1 節参照)。

銚子地方気象台の観測では、日最高気温  $30^{\circ}\text{C}$  以上 (真夏日) の日数が増加しています。また、日降水量では 50 mm 以上の日数が増加するとともに、1mm 以上の日数が減少 (無降水日数が増加) しています。

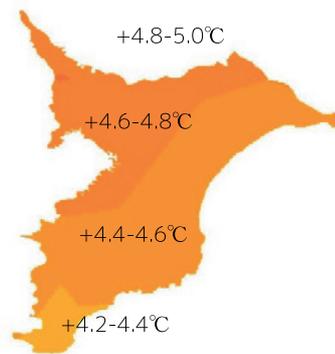


銚子地方気象台における日最高気温  $30^{\circ}\text{C}$  以上の日数

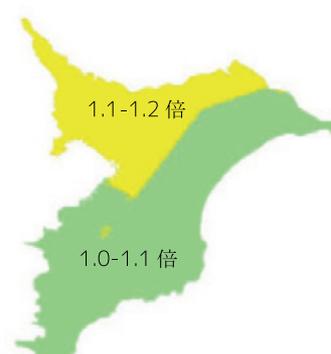


銚子地方気象台における日降水量 50mm 以上日数の推移  
気象庁 HP のデータを基に作成

今後、追加的な温暖化対策をとらない場合、21 世紀末の千葉県の年平均気温は  $4.2^{\circ}\text{C}$ ~ $5^{\circ}\text{C}$  上昇し、年間降水量は最大で 1.2 倍となることが予測されています。



平均気温の将来予測 (2081-2100 年)

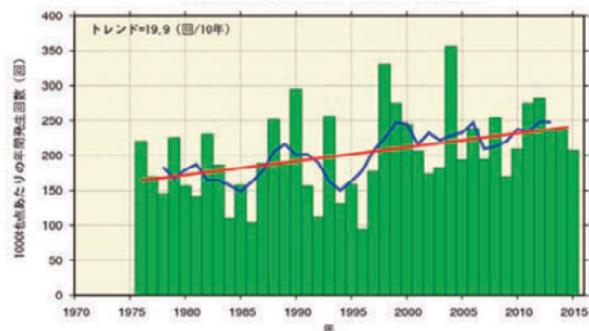


年間降水量の将来予測 (2081-2100 年)

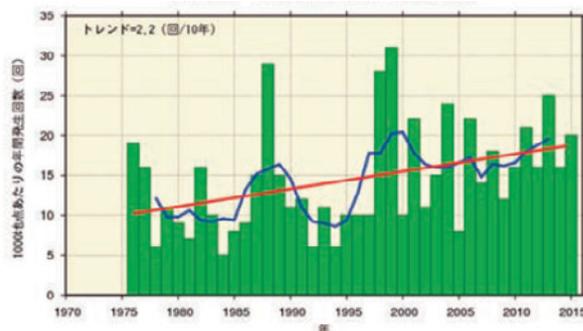
出典：S-8「温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」  
(RCP8.5 のケース)

全国のアメダスデータを見ると、年間で時間雨量が 50 mm 以上、80mm 以上となる回数に増加傾向が明瞭に現れている（95%有意）ことが報告されています。

なお、アメダスデータは 40 年間のデータであり、「変化傾向を確実に把握するためにはデータの蓄積が必要」とされています。



全国の1時間降水量50mm以上の回数(アメダス)

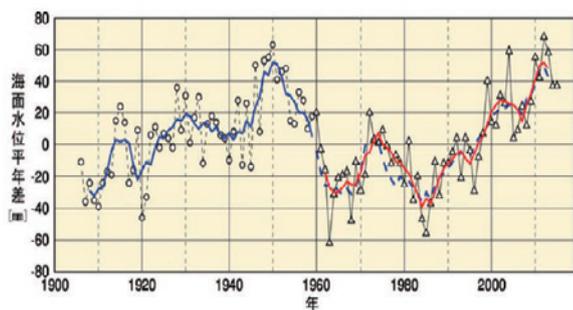


全国の1時間降水量80mm以上の回数(アメダス)

出典：気候変動監視レポート2015（気象庁）

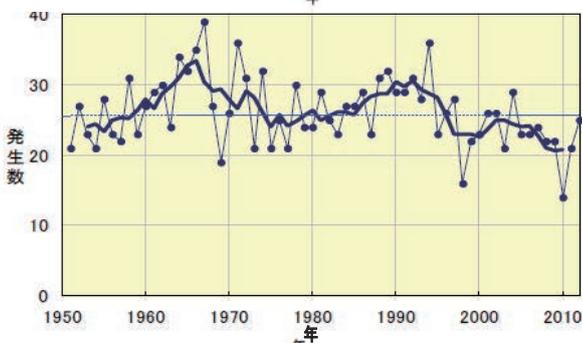
以下については、千葉県（又は日本や世界）で長期傾向が見られないと報告されています。これらの事象も今後、気候変動によりリスクが増大することが懸念されており、傾向が見られないからといって地球温暖化対策を行わない理由にはなりません。

- さくらの開花日について、全国的には開花日の早期化傾向が観測されていますが、銚子地方気象台では変化傾向は見られません。
- 海水面の上昇について、世界の平均海面水位は上昇している一方、日本近海の平均海面水位は約 20 年周期の変動が顕著であり明瞭な上昇傾向は見られません。
- 台風の発生数及び強大化については、変化傾向は見られません。

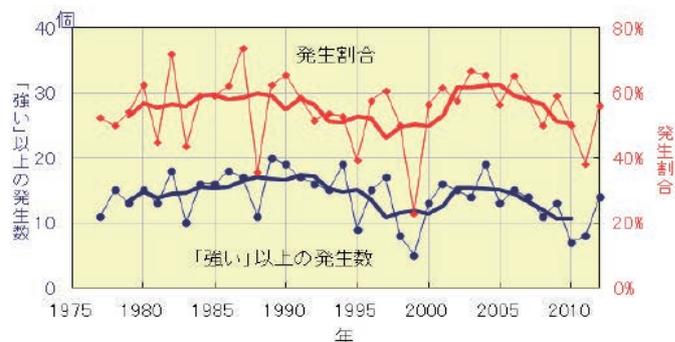


日本沿岸の年平均海面水位の経年変化（1906～2015 年）

1954 年までは 4 地点の平均、それ以降は 16 地点のデータを基に 4 つの海域の平均を算定している



台風の発生回数の経年変化  
太い実線は5年平均



「強い」以上の勢力となった台風の発生数と全発生数に対する割合の経年変化 太い実線はそれぞれ5年平均

出典：気候変動監視レポート2015（気象庁）

## 2 計画の基本的事項と目標

28 (2016) 年 9 月に策定した「千葉県地球温暖化対策実行計画」は、国の「地球温暖化対策計画」にあわせ、25 (2013) 年度を基準とし、42 (2030) 年度を目標年度としています。

目標は、本県の排出量の 8 割を占める 4 つの主体について、分かりやすく、取り組みやすい指標を設定しています。

### 計画の目標

#### 家庭

- 世帯当たりエネルギー消費量を 25(2013)年度比 30%削減
- 自動車 1 台当たり燃料消費量を 25(2013)年度比 25%削減
- 家庭系ごみの排出量を 25(2013)年度比 15%削減

#### 事務所・店舗等

- 延床面積 1 m<sup>2</sup> 当たりエネルギー消費量を 25(2013)年度比 40%削減
- 自動車 1 台当たり燃料消費量を 25(2013)年度比 25%削減
- 事業系一般廃棄物の排出量を 25(2013)年度比 15%削減

#### 製造業

##### 低炭素社会実行計画の参加企業

- 低炭素社会実行計画の各業界目標を責任を持って達成

##### その他の企業・中小企業

- 生産量当たりエネルギー消費量を 25(2013)年度比 10%削減

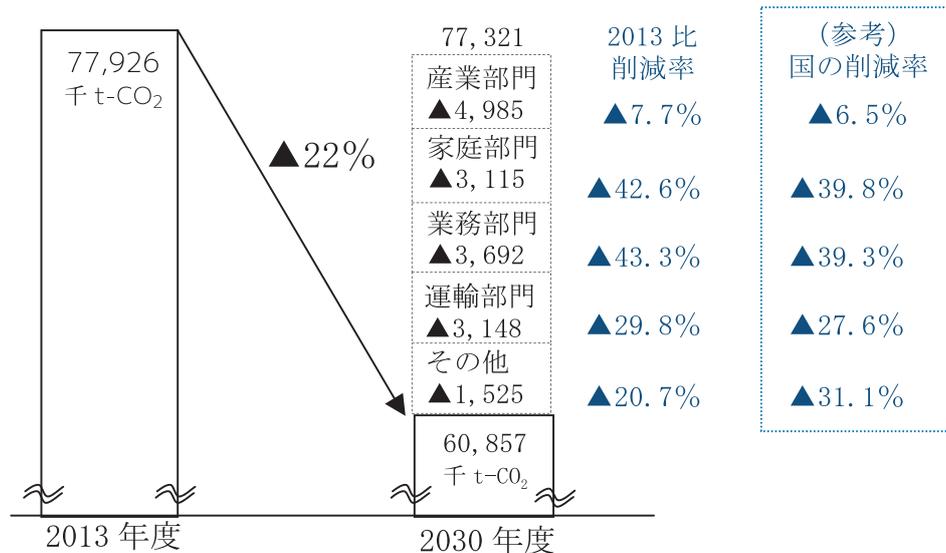
#### 運輸貨物

- 貨物自動車の輸送トンキロ当たり燃料消費量を 25(2013)年度比 26%削減

## 3 2030年度の温室効果ガス排出量

今後、追加的対策を講じない場合、42(2030)年度の温室効果ガス排出量は 7,732 万 1 千 t-CO<sub>2</sub> と想定されますが、取組を進めることで 1,646 万 4 千 t-CO<sub>2</sub> 削減され、25(2013)年度比では▲22%になります。

なお、本県の排出量の 88%を占める主要 4 部門はそれぞれ国の削減率を上回っています。

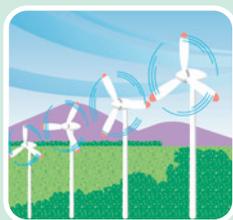


2030年度の温室効果ガス排出量と部門別削減率(森林吸収等を含む)

## 4 目標達成に向けた県の取組

計画では、各主体が取り組むべき内容について記載しています。県は以下に示す4つの基本方針に沿って取組を進めていきます。

### 再生可能エネルギー等の活用



- ・家庭への導入促進（太陽光発電や太陽熱、地中熱利用システムの導入促進等）
- ・市町村・地域への導入支援（新エネルギーの活用による地域振興策の検討支援等）
- ・事業者への導入支援（事業者向けの相談・情報提供等）
- ・水素社会の構築に向けた取組の推進（燃料電池自動車の普及促進等）
- ・先進的な施策の検討（海洋再生可能エネルギーの導入促進等）
- ・バイオマス利活用の推進（バイオマスの利活用に関する情報提供等）
- ・普及啓発

### 省エネルギーの促進



- ・家庭の取組促進（千葉県地球温暖化防止活動推進センターによる普及啓発、エネファームなど省エネルギー設備の導入促進等）
- ・事業者の取組支援（事業者の自主的取組の促進、廃棄物処理施設における高効率な発電設備の導入促進等）
- ・次世代自動車の導入とエコドライブの推進（次世代自動車等の普及促進、エコドライブの推進等）
- ・普及啓発

### 温暖化対策に資する地域環境の整備・改善



- ・コンパクトなまちづくりの促進（人口減少に対応した集約型都市づくりの促進等）
- ・交通環境の整備・改善（信号機の改良等による交通渋滞の緩和等）
- ・ヒートアイランド対策（地中熱の利用促進等）
- ・都市等の緑化推進（都市公園の整備などによる緑の保全・創出等）
- ・森林整備・保全対策（計画的な森林整備・保全対策の推進等）
- ・海の吸収源対策（漁場環境の変化に対応した漁業・養殖業の推進）

### 循環型社会の構築



- ・3R（廃棄物の発生抑制、再使用、再利用）の推進
- ・飼料化によるバイオマスの利活用推進（エコフィードの利活用推進）
- ・廃棄物の発生抑制（ごみ処理有料化の促進、市町村への技術支援等）
- ・産業廃棄物の適正処理（適正処理に向けた制度の普及促進、優良な排出事業者・処理業者の育成等）
- ・建設リサイクルの促進（公共工事における建設廃棄物の再資源化や縮減）

### 横断的施策その他



- ・普及啓発
- ・千葉県地球温暖化防止活動推進センターとの連携（講師派遣制度の運用等）
- ・環境学習の推進（環境学習の機会の提供、指導者等の人材育成の推進等）
- ・情報提供
- ・フロン類対策の推進（フロン類の管理の適正化の推進等）
- ・農業・畜産業において発生する二酸化炭素・メタンの対策（農地への炭素貯留効果の高い堆肥施用などの推進等）
- ・市町村の取組支援（市町村の計画策定、取組推進の支援等）
- ・県自らの取組（千葉県庁エコオフィスプランの推進等）