

# 再生可能エネルギー100%地域の実現をめざして

長野県環境エネルギー課

長野県では、地球温暖化の影響が県内でも顕在化しつつあることに加え、2011年3月の東日本大震災及び福島第一原子力発電所事故による国全体におけるエネルギーを巡る情勢の変化や、県内で顕在化しつつある地球温暖化の影響の可能性等を踏まえ、2013年2月に、地球温暖化対策と環境エネルギー政策を統合して推進する「長野県環境エネルギー戦略～第三次長野県地球温暖化防止県民計画～」(計画期間2013～2020年度)(以下「戦略」という。)を策定しました。

## 《基本目標》

戦略では、「持続可能で低炭素な環境エネルギー地域社会をつくる」を基本目標として、経済は成長しつつエネルギー消費量と温室効果ガスの排出量の削減が進む社会の実現を掲げています。

また、個別目標として「温室効果ガス総排出量」、「最終エネルギー消費量」、「最大電力需要」、「再生可能エネルギー導入量」、「再生可能エネルギー発電設備容量」の5つの項目について、国の政策に県が強化・補完・上乘せ等する想定で、短期、中期、長期の高い目標値を設定しています。

このうち温室効果ガス総排出量は、1990年度比で2020年度までに10%、2030年度までに30%、2050年度までに80%をそれぞれ削減することとしています。

また、最終エネルギー消費量は1990年度比で2020年度までに15%、2030年度までに30%、2050年度までに40%を、自然エネルギー導入量は2020年度までに2.1万TJ、2030年度までに3.0万TJ、2050年度までに4.6万TJをそれぞれ導入することとしています。

## 長野県環境エネルギー戦略5つの目標

区分(年度)	1990	2020	2030	2050
温室効果ガス総排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	14,710	▲10%	▲30%	▲80%
区分(年度)	2010	2020	2030	2050
最終エネルギー消費量(万TJ)	20.0	▲15%	▲30%	▲40%
最大電力需要(万kW)	297	▲15%	▲25%	▲45%
自然エネルギー導入量(TJ)	11,205	21,927	30,394	46,215
※自然エネルギー発電設備容量(万kW)	10	150	200	300
エネルギー消費量でみる自給率(%)	5.6	12.9	21.7	38.5
※発電設備容量でみる自給率(%)	58.6	124.3	162.9	284.2
※ 太陽光発電設備の導入が進み当初目標を達成したためH27.9に上方修正				

## 《取組状況》

2013年3月に長野県地球温暖化対策条例を改正し、一定規模以上の温室効果ガスを排出する大規模事業者には計画書や報告書の提出を義務付ける「事業活動温暖化対策計画書制度」や、建築物の新築や購入の際、建築主に対して環境エネルギー性能と自然エネルギー導入の検討を義務付ける「建築物環境エネルギー性能・自然エネルギー導入検討制度」を導入しました。このことにより、対象事業者の温室効果ガス排出量の削減が着実に進むとともに、建築物の省エネルギー基準等への適合率も80%を超えています。

また、県の事務事業に伴い排出される温室効果ガスについては、2015年度に第5次長野県職員率先実行計画（計画期間：2016～2020年度）を策定し、ESCOの活用、庁舎照明のLED化など、県有施設の省エネルギー化に取り組んでいます。

再生可能エネルギーについては、地域主導型の起業・事業化を支援する具体的な施策として、地域金融機関と連携して資金調達の円滑化を図る「自然エネルギー地域発電推進事業」や、FITの対象とならない熱の利活用に係る初期投資負担を軽減する「地域主導型自然エネルギー創出支援事業」などの助成制度を創設し、地域課題の解決や地域経済の活性化に資する再生可能エネルギー事業に対する支援を行っており、2012年度の固定価格買取制度（FIT）における全量買取の開始や自然エネルギーの普及施策等により、太陽光発電を中心に自然エネルギー電気の導入が拡大しています。

一方、地域の立地や周辺状況によっては景観や環境への影響が懸念されることから、2016年6月に「太陽光発電を適正に推進するための市町村対応マニュアル」（2017年2月改訂）を公表し、地域と調和した再生可能エネルギー事業の促進を図っています。

さらに、長期的に避けられない気候変動による影響に適応するため、県内の気候変動の実態や将来予測を把握する「信州・気候変動モニタリングネットワーク」と、将来起こりうる気候変動に備えるための「信州・気候変動適応プラットフォーム」を設立し、気候変動の観測から適応技術等の開発に向けた情報共有・検討体制の整備を行いました。

これまで、気候変動に関する県民とのリスクコミュニケーションを各地で開催や、防災、農業、生態系分野での関係者による情報共有と適応策の検討を行っています。

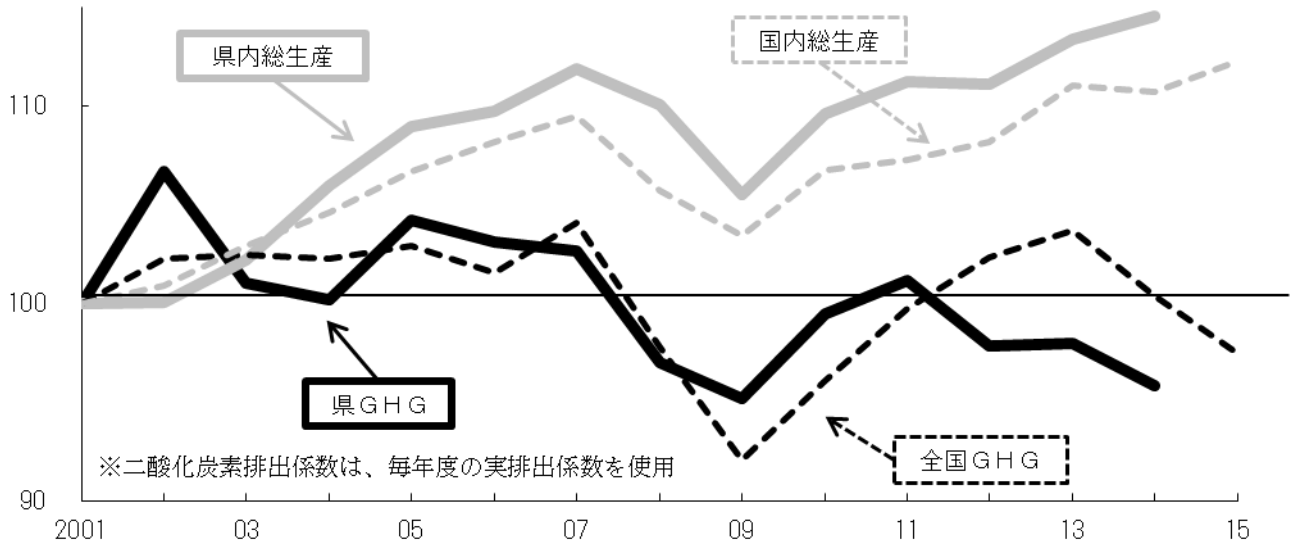


2016（H28）年10月25日  
「信州・気候変動プラットフォーム設立会議」の様子

## 《進捗状況》

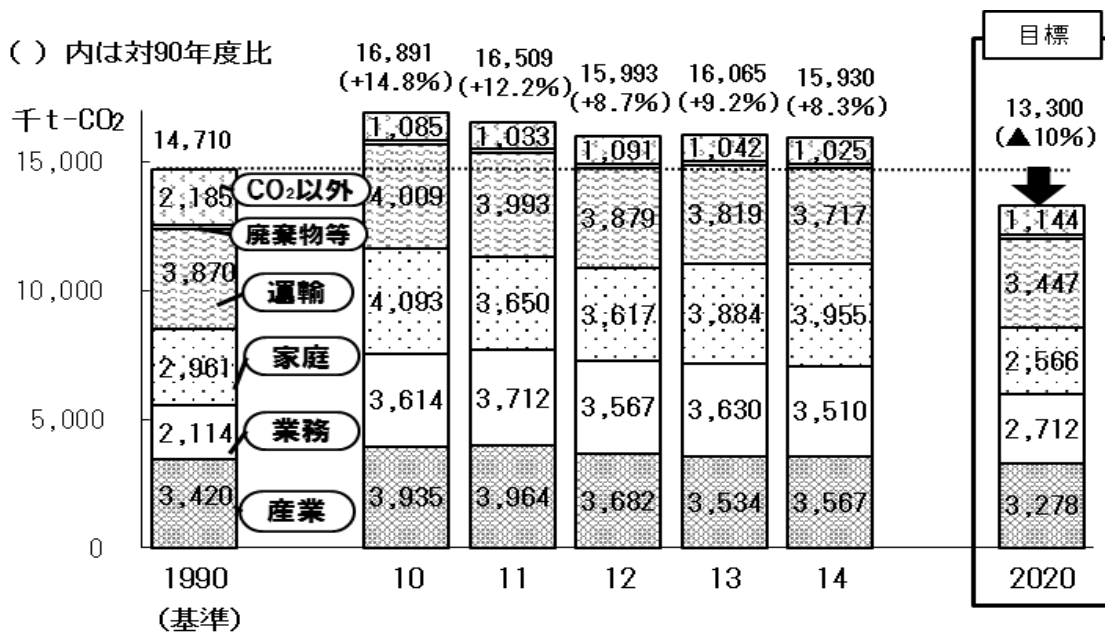
2001年度以降の県内総生産と県温室効果ガス総排出量の推移は、県内総生産が2001年度比で増加する一方、県温室効果ガス総排出量は減少しており、全国と比較しても、当県は持続可能な経済成長と低炭素化の分離（デカップリング）が進んでいます。

国と県の経済成長と温室効果ガス総排出量の比較（2010年度=100）



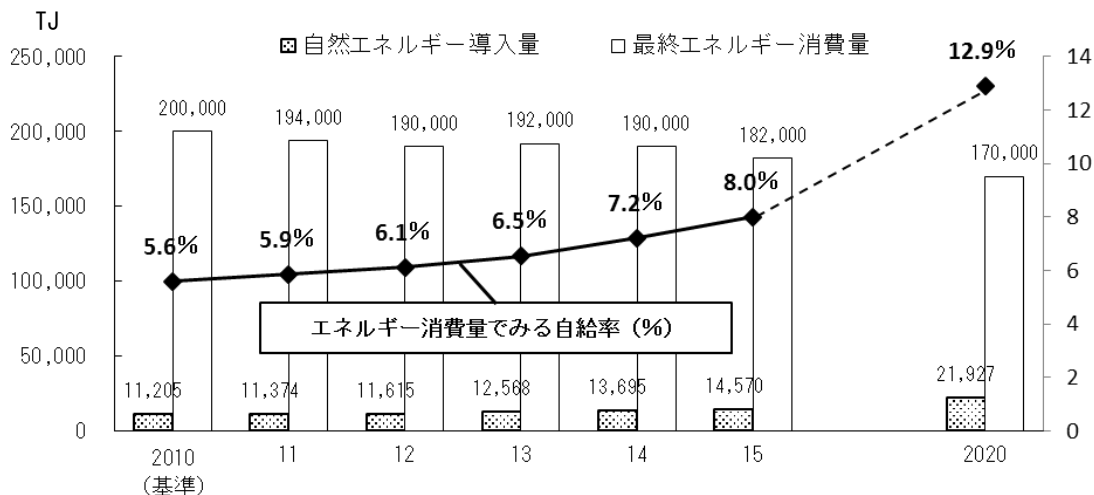
2014年度の温室効果ガス総排出量は15,930千t-CO<sub>2</sub>で、2010年度以降全体的に減少傾向であるものの、産業や運輸部門に比べ、業務・家庭部門の削減量が少なくなっています。

長野県内の温室効果ガス総排出量の推移



また、2015年度の最終エネルギー消費量は18.2万TJで、全てのエネルギー種別で減少しています。さらに、2016年度の自然エネルギー導入量は1.5万TJで、固定価格買取制度（FIT）の導入等により、太陽光発電を中心に、自然エネルギー電気の導入が拡大し、エネルギー消費量でみるエネルギー自給率も8.0%に増加しています。

自然エネルギー発電設備容量とエネルギー消費量でみるエネルギー自給率



《地域再生可能エネルギー国際会議 2017》

このような中、2017年9月、再生可能エネルギー100%地域の実現に向け、先進地域の知見を学ぶため、先進国であるドイツなど国内外の自治体関係者や再生可能エネルギー関係企業などが再生可能エネルギーと省エネルギーの最新の状況や今後の展望について意見交換を行う「地域再生可能エネルギー国際会議 2017」をアジアで初めて長野県で開催しました。

会議には国内外から延べ765名が参加し、基調講演、テーマ別の6つの分科会、先進自治体による事例紹介、国内外11の首長サミット等を行い、地域主導による省エネの推進や再生可能エネルギーの推進、屋根置き太陽光発電の発展の余地などについて活発な意見交換が行われました。会議の最後には再生可能エネルギー100%地域を目指し、新たな取組と連携の行動を開始する「長野宣言」が採択されたところです。



2017 (H29) 年9月7日  
「地域再生可能エネルギー国際会議 2017」長野宣言をした首長の皆さん

## 《今後の展望》

この会議を契機として、国内外の自治体との交流を一層拡大するとともに、再生可能エネルギー100%地域へ向けた取組を加速化するため、戦略の中間的な見直しを行い、更なる省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの普及拡大に取り組んでいくこととしております。

更なる省エネルギーの推進としては、既存建築物の省エネ改修の検討を促すため、既存建築物の断熱性やエネルギー消費量等の省エネ性能に関する簡易診断を行います。また温室効果ガスの削減余地が見込まれる中小規模事業所の省エネ対策を支援するため専門家による省エネ診断の実施や事業者の省エネ状況を比較できる指標（ベンチマーク）を作成します。

再生可能エネルギーの普及拡大については、太陽光発電の普及に向けて、建築物の屋根での太陽光発電のポテンシャルを公表し、電気自動車との組合せなど多分野と連携することで、所有者や屋根借り事業者による発電を促進するほか、県有施設の屋根を活用した発電事業を率先して進めていきます。

これら追加した取組をはじめ、戦略に位置づけられた多くの施策が SDGs（持続可能な開発目標）の達成に寄与するものとなっています。例えば環境エネルギーに配慮された建築物の普及は、温暖化対策、地域経済の活性化に加え、ヒートショック対策という健康面の課題解決に繋がる取組となっています。

今後、長野県ではこれらの施策を中心に、「再生可能エネルギー100%地域」の実現や、戦略に掲げた高い目標の達成に向け、環境・経済・社会の複合的な諸課題の解決に繋がる取組を積極的に推進していきます。