

**京都府・京都市条例に基づく建築物への再エネ
導入義務制度等に関するオンラインセミナー
(主催：京都府・京都市)**

Zoom Webinar

15 July 2021
(PM14:00~14:45)

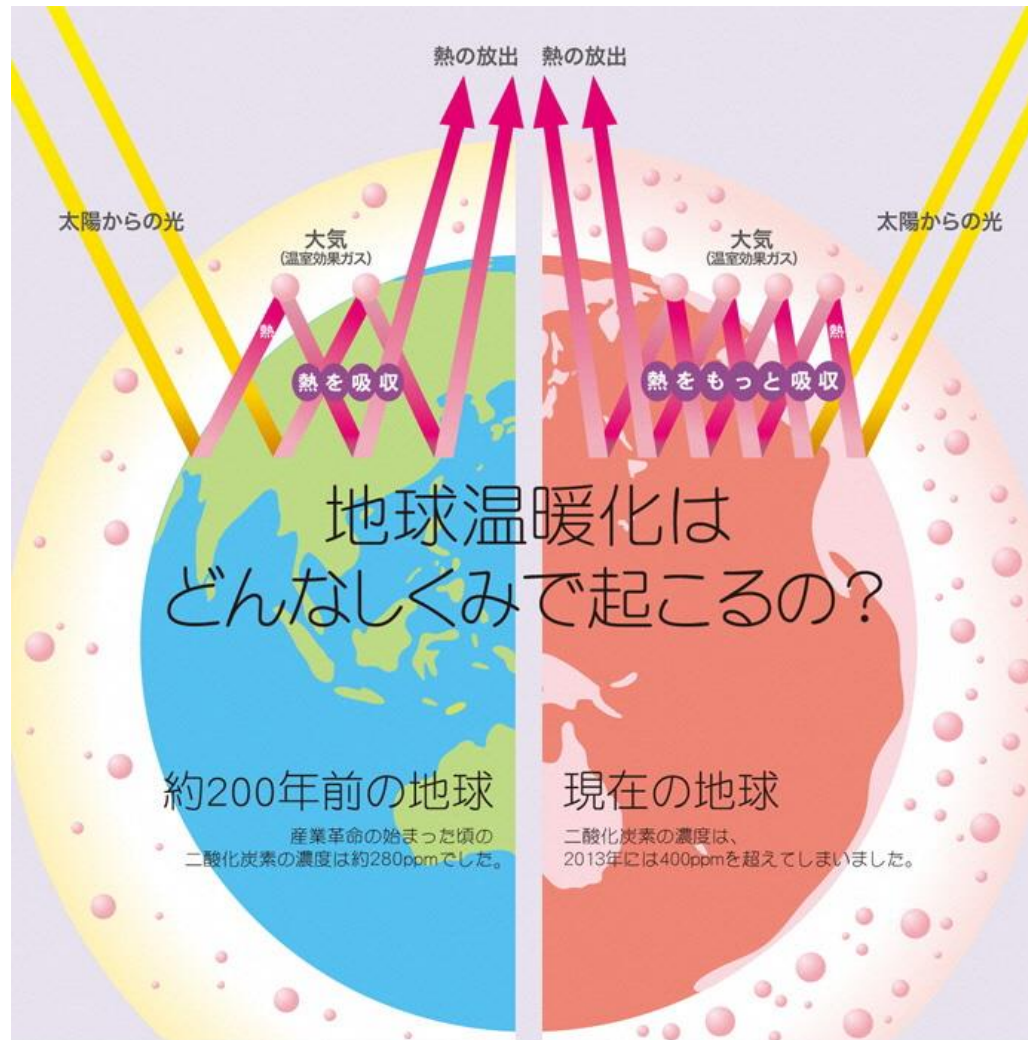
本日のウェビナー内容

1. 地球温暖化のメカニズムと影響
2. 京都府・京都市条例の改正概要
3. 建築物に関する条例改正の概要
4. 質疑応答

本日のウェビナー内容

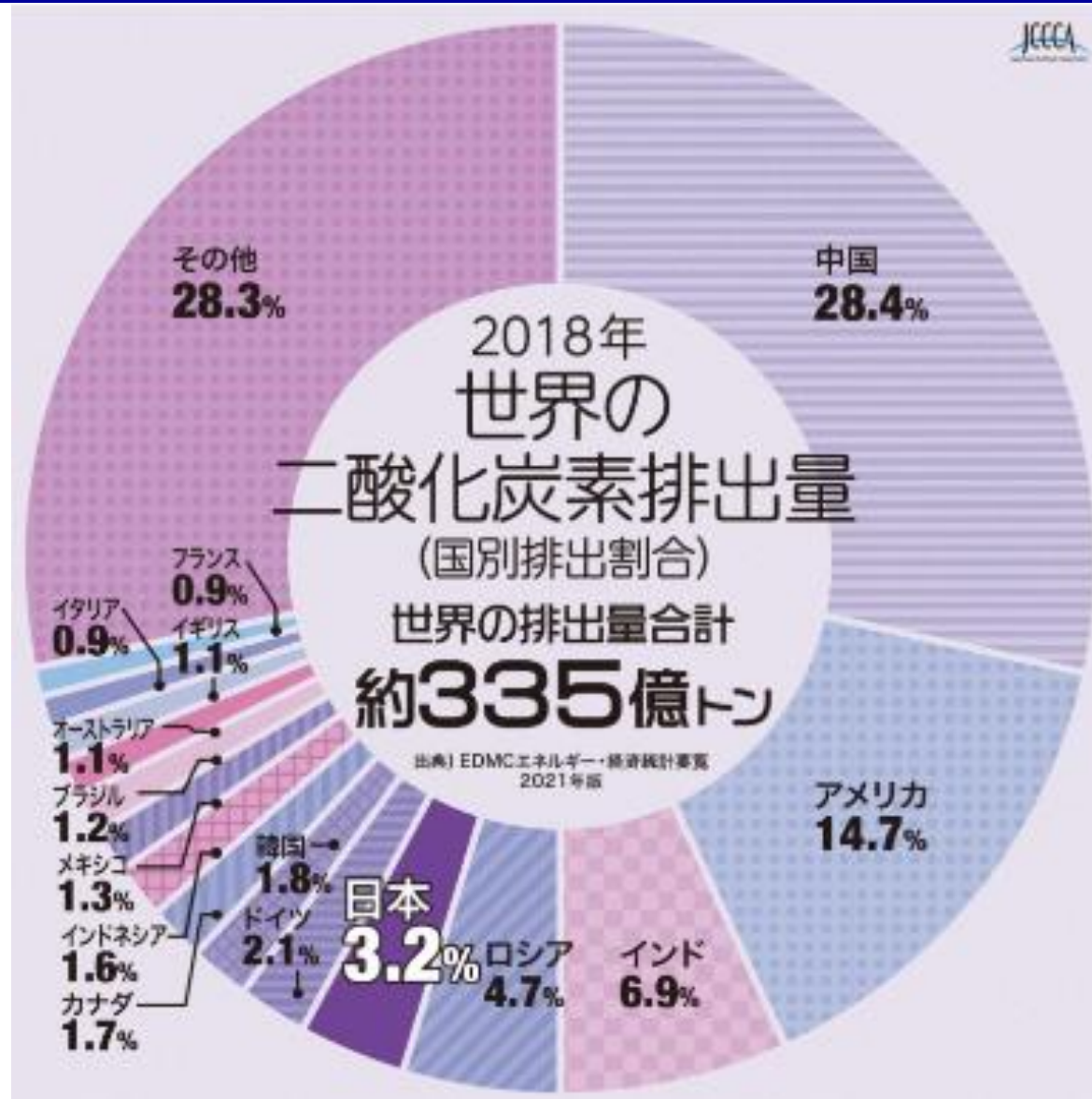
1. 地球温暖化のメカニズムと影響
2. 京都府・京都市条例の改正概要
3. 建築物に関する条例改正の概要
4. 質疑応答

地球温暖化のメカニズム



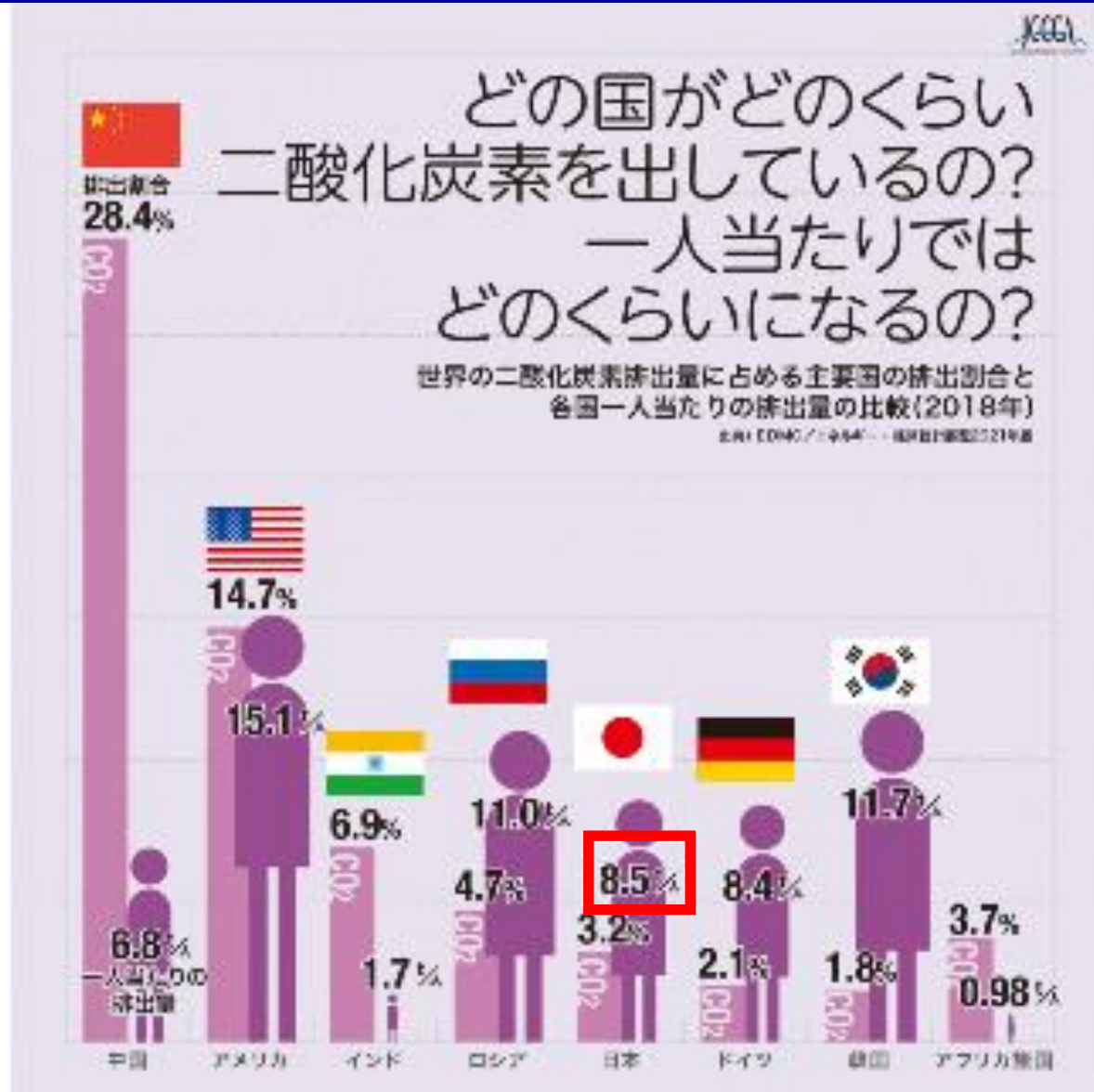
- 太陽光で暖められた地面が放出する熱(赤外線)を「**温室効果ガス** (水蒸気、二酸化炭素、メタン、代替フロンなど)」が吸収して大気を暖めている。

世界の二酸化炭素排出量（国別割合）



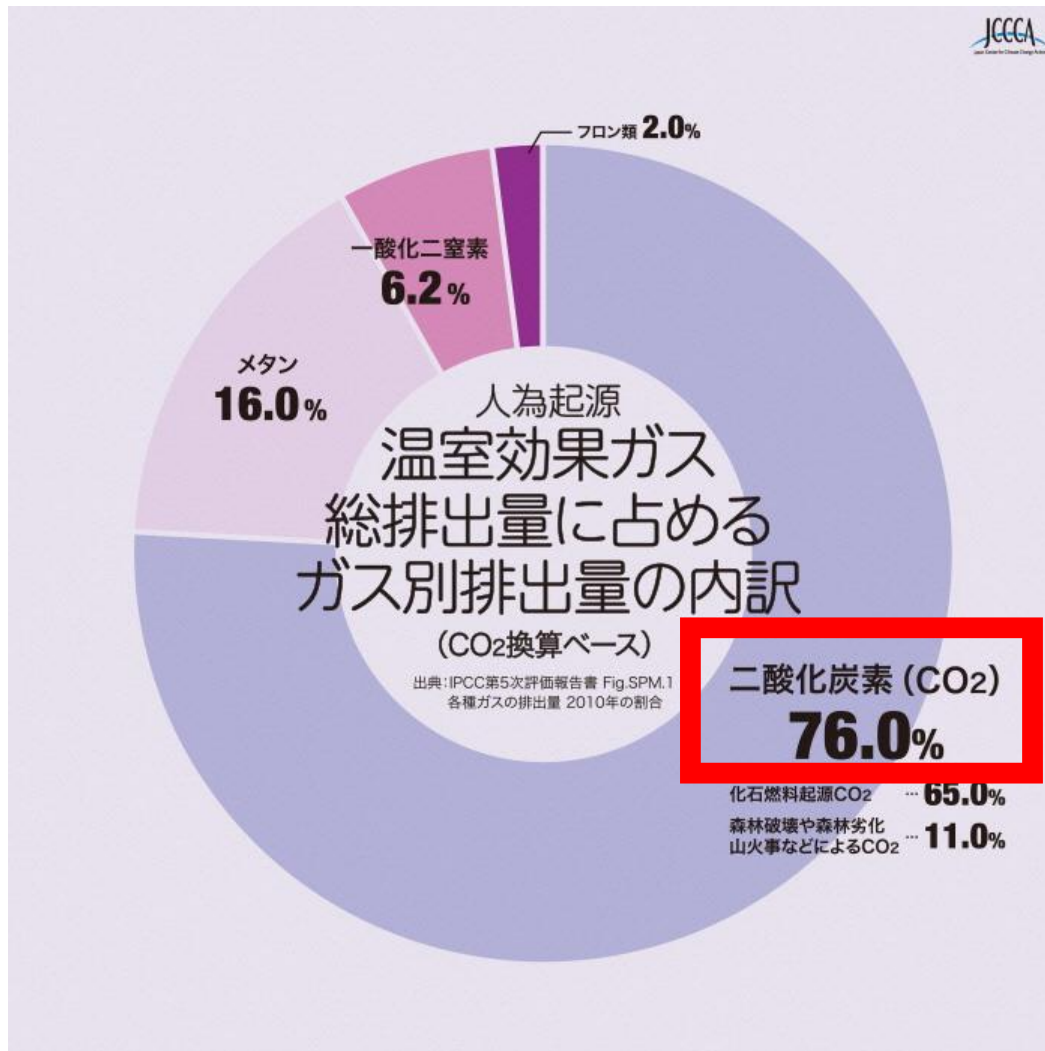
出典) EDMC／エネルギー・経済統計要覧2021年版
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

主要国排出割合と国民一人当たりの比較



出典) EDMC/エネルギー・経済統計要覧2021年版
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

温室効果ガス総排出量に占めるガス別内訳



二酸化炭素は最も温暖化への影響度が大きい！

出典) IPCC第5次評価報告書より作成

全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

(参考) 温室効果ガス別の温暖化への影響度

温室効果ガスの特徴

国連気候変動枠組条約と京都議定書で取り扱われる温室効果ガス

温室効果ガス	地球温暖化係数※	性質	用途・排出源
CO₂ 二酸化炭素	1	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
CH₄ メタン	25	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど。
N₂O 一酸化二窒素	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物（例えば二酸化窒素）などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
HFCs ハイドロフルオロカーボン類	1,430など	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス、建物の断熱材など。
PFCs パーフルオロカーボン類	7,390など	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
SF₆ 六フッ化硫黄	22,800	硫黄の六フッ化物。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
NF₃ 三フッ化窒素	17,200	窒素とフッ素からなる無機化合物。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

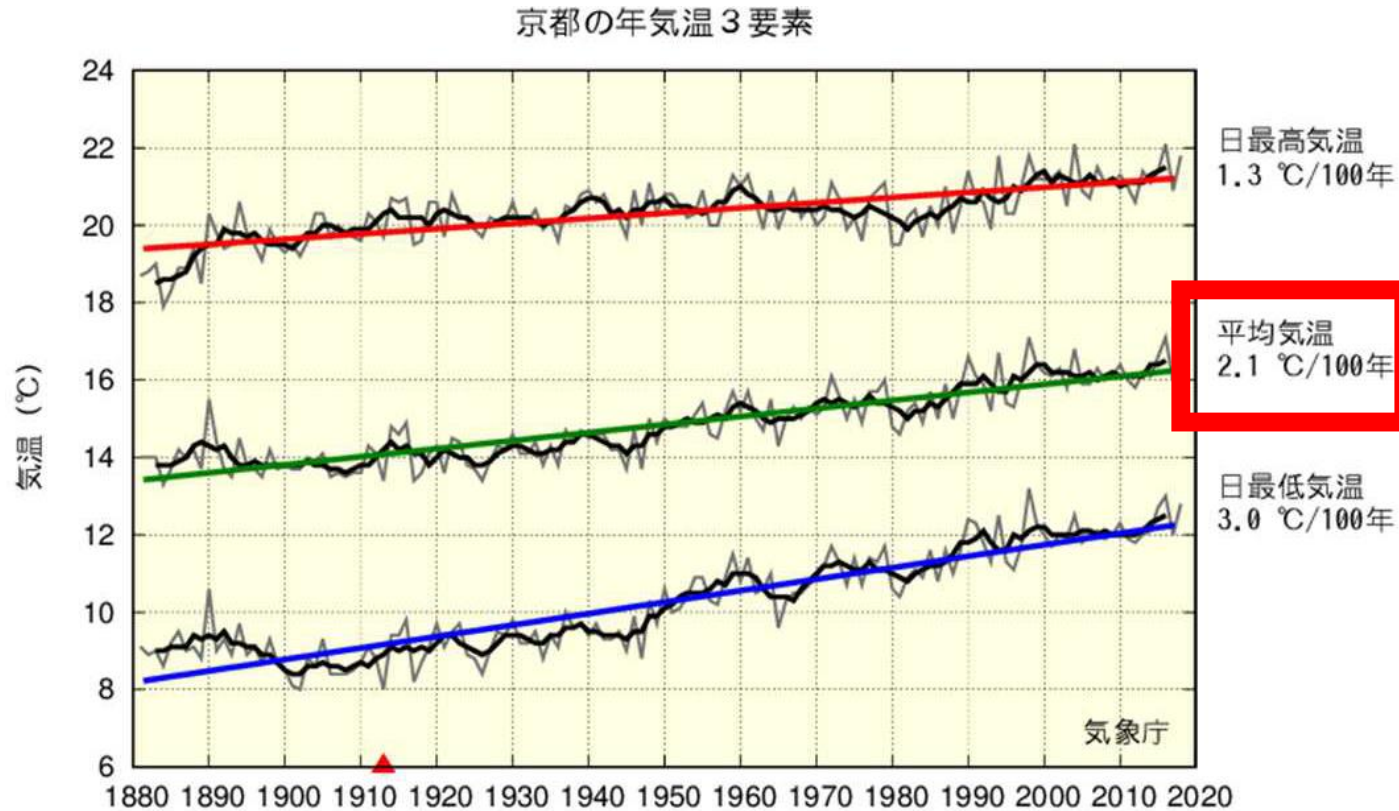
※京都議定書第二約束期間における値

参考文献: 3R・低炭素社会検定公式テキスト第2版、温室効果ガスインベントリオフィス

二酸化炭素は排出量の多さから
温暖化への影響が大きい！

京都における気温の長期変動 (統計期間：1881-2018年)

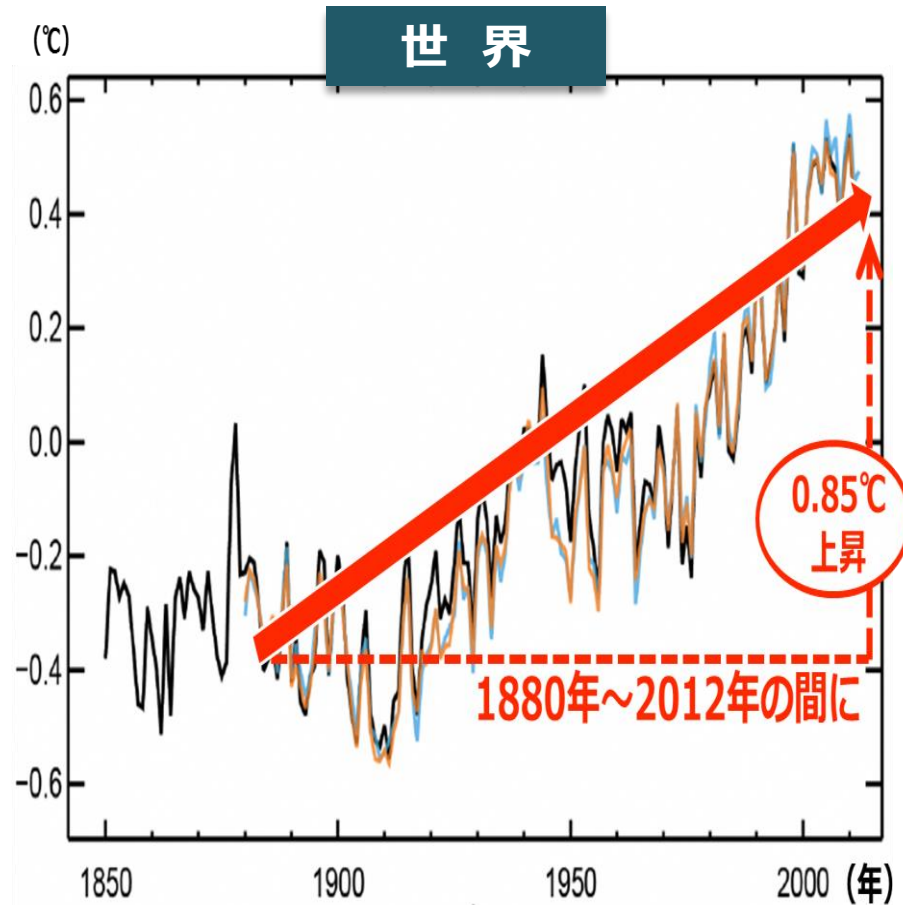
- ▶ 年平均気温は100年あたり約2℃の割合で上昇し、長期的に統計上有意な上昇傾向が見られる。
- ▶ 上昇傾向は最高気温に比べて最低気温で大きく、要因の一つとして地球温暖化に加えヒートアイランド現象の影響も考えられる。
- ▶ 季節ごとの平均気温も四季すべてで長期的に有意な上昇傾向が見られる。



出典：京都地方気象台HP (https://www.jma-net.go.jp/kyoto/3_know/kikouhendou/doc/kyoto9_1.pdf)

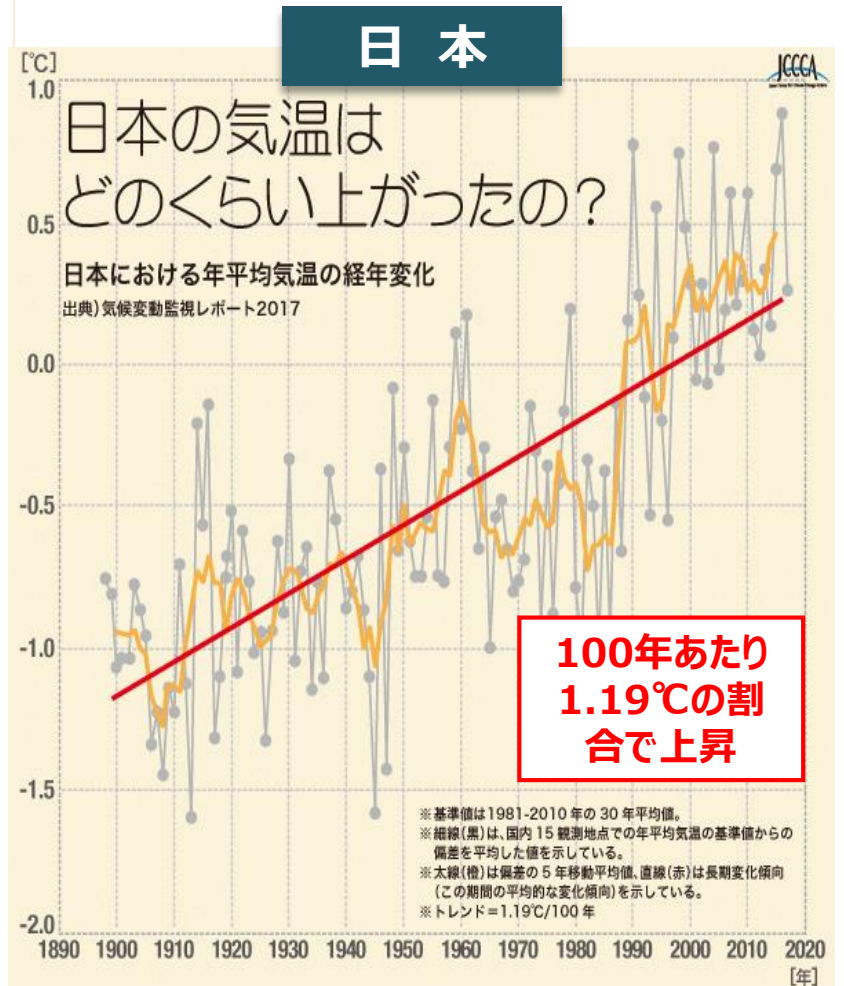
世界及び日本における気温の長期変動

■観測された世界の地表面温度の年平均気温の推移 (1961-1990年比偏差)

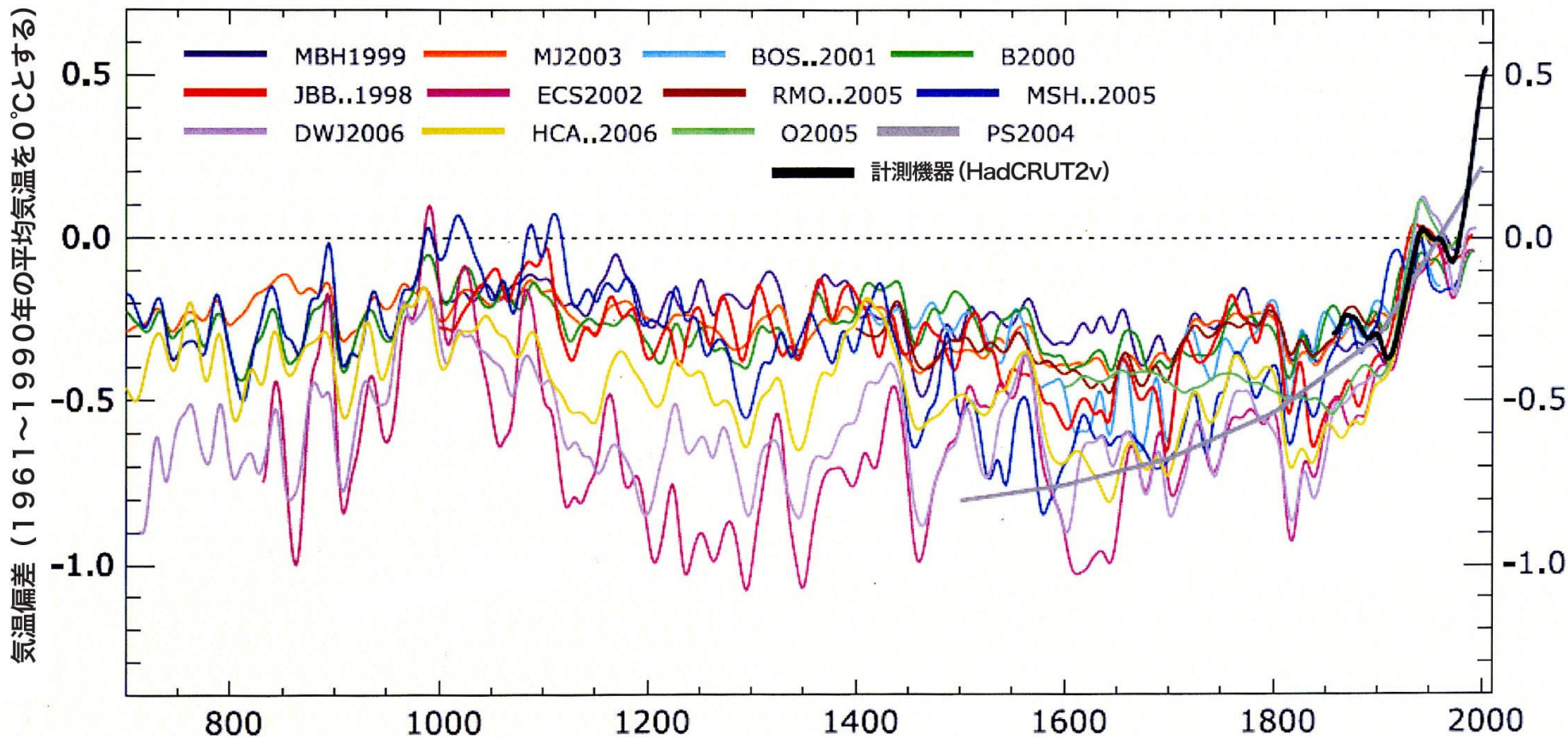


出典:IPCC AR5 WG1 政策決定者向け要約 Fig SPM.1

出典) 気象庁「気候変動監視レポート2017」
 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より



(参考) 北半球の気温推移 (復元データ700~2000年)



出典) 温室効果ガスインベントリオフィス/
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>) より

出典) IPCC第4次評価報告書 2007

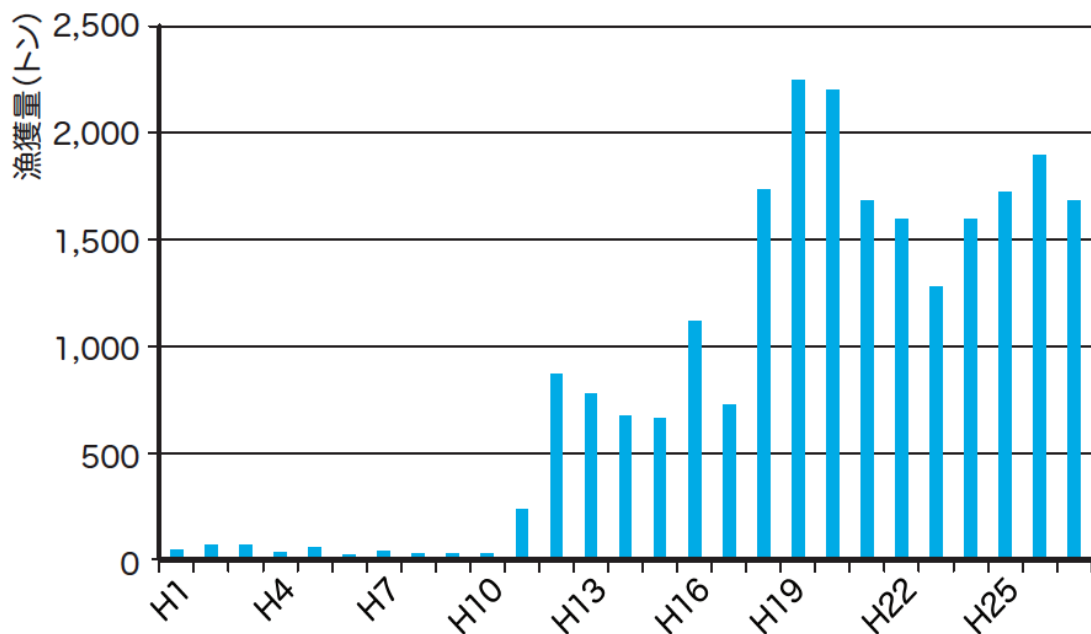
<注>

- 本グラフは1961~1990年の平均値を0.0°Cとしたとき、過去の気温がどれくらい差があったかを示したものである。
- 太線は、温度計などの計測機器によってとられたデータで、細線は、複数の気候代替データ(年輪、珊瑚、氷床コアなど)を元に復元した12の研究データと出典を表している。

府内における温暖化の影響事例 ① 鯖

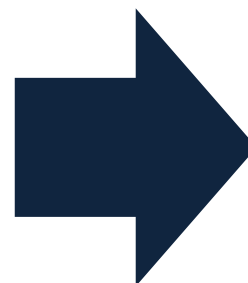
- 京都府では、近年、サワラ・サゴシの漁獲量が急増
→ 地球温暖化による海水温上昇が要因のみられる
- 京都府漁港では、増加するサワラを京都府の新たな名物にしようと「京鯖」というブランドで売り出し

京都府のサワラ漁獲量の推移



「農林水産省漁業・養殖業生産統計」から作成 (年)

京都の新たな名物
として売り出し



● サゴシのだしパック
写真提供：福島鯉(株)



● 京鯖のカルパッチョ
写真提供：カゴメ(株)12

府内における温暖化の影響事例 ②万願寺とうがらし

- 「ブランド京野菜」のひとつである万願寺とうがらしの変形果の増加が問題となっているが、高温により花粉の発芽率が低下し、種子ができなかった部位が変形することが原因とされている。
- ICT農業を活用し、各ハウス内の温度をスマートフォンで監視しながら換気作業を行うことで変形果の発生を抑制する対策を講じている。



図1 万願寺とうがらしの正常果と変形果

(出典：京都府農林センター 「高温が万願寺トウガラシの変形果発生に及ぼす影響を調査」)

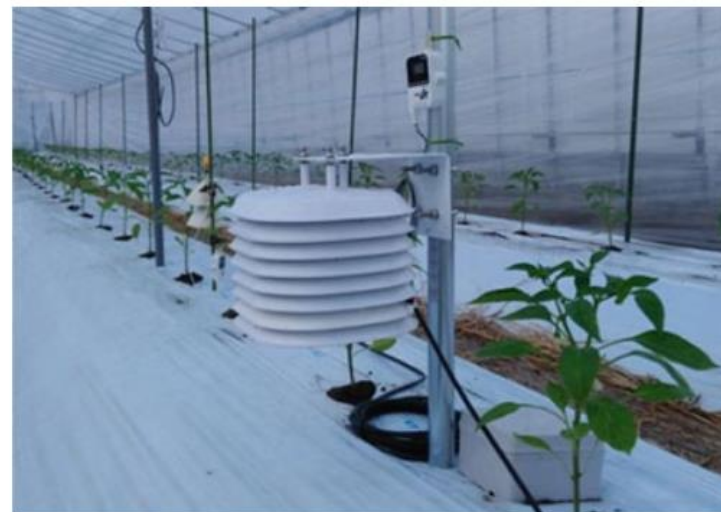


図2 設置したICT機器

(出典：京都府農林センター 「万願寺トウガラシのハウス内環境をICT機器で測定開始」)

府内における温暖化の影響事例 ③宇治茶

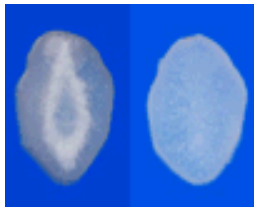
- 近年、気候変動の影響で、宇治茶の摘採時期の判断が困難になり、適期収穫ができず、減収や品質低下を招いていた。
- そこで、宇治茶ブランド拡大協議会では、生産地13カ所に気象観測機を設置し、2020年からは50mメッシュ気温マップから気温予測も行い、各茶園の摘採温度を推計して、生育や摘採時期などを予測し、茶園ごとに気温などの推移が予測できるようになったことで、摘採時期が正確に割り出せるようになった。



既に起こりつつある/近い将来起こりうる影響

水稲・果樹

高温による生育障害や品質低下が発生



しろみじゅくりゅう

図 水稲の「白未熟粒」(左)と「正常粒」(右)の断面
(写真提供：農林水産省)

・既に全国で、白未熟粒（デンプンの蓄積が不十分のため、白く濁って見える米粒）の発生など、高温により品質が低下。



図 うんしゅうみかんの浮皮
(写真提供：農林水産省)

・果実肥大期の高温・多雨により、果皮と果肉が分離し、品質が低下。

生態系

サンゴの白化
ニホンライチョウの生息域減少

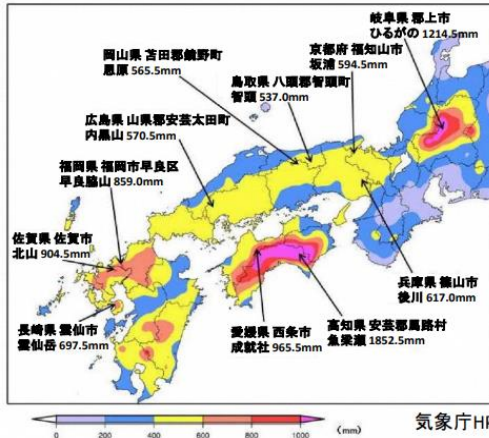


図 サンゴの白化
(写真提供：環境省)



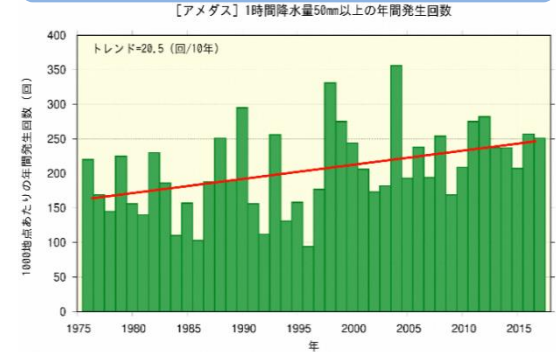
図 ニホンライチョウ
(写真提供：環境省)

平成30年7月には、西日本の広い範囲で記録的な豪雨



異常気象・災害

短時間強雨の観測回数は増加傾向が明瞭

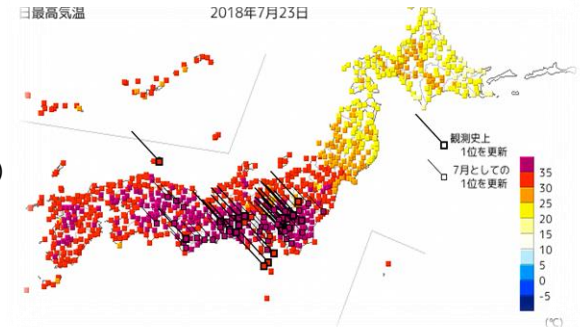


(出典：気候変動監視レポート2017(気象庁))

熱中症・感染症

平成30年7月
埼玉県熊谷市で観測史上最高の41.1℃を記録
7/16-22の熱中症による救急搬送人員数は過去最多

【2018年7月23日の日最高気温】



(出典：気象庁)

H30年の記録的猛暑及び西日本豪雨の事象は、それぞれ地球温暖化による影響が生じていたことが科学的に証明された。(気象研究所・東京大学等)

本日のウェビナー内容

1. 地球温暖化のメカニズムと影響
- 2. 京都府・京都市条例の改正概要**
3. 建築物に関する条例改正の概要
4. 質疑応答

京都府：2050年温室効果ガス排出実質ゼロ宣言

第11回「KYOTO地球環境の殿堂」表彰式（於：国立京都国際会館、R2.2.11）において、

西脇知事が「2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロ」を目指し、

脱炭素社会の実現に向け、積極的に取組を進めていくことを宣言



「KYOTO地球環境の殿堂」表彰式での宣言の様子

京都市：2050年CO2排出量実質ゼロを表明

IPCC第49回総会記念シンポジウム（於：国立京都国際会館、R1.5.11）において、
**門川市長が「2050年までのCO2排出量実質ゼロを目指す覚悟」を表明、
環境大臣等の関係者とともに、「1.5℃を目指す京都アピール」を発表**



「1.5℃を目指す京都アピール」発表の様子

(参考) 2050年「ゼロ宣言」自治体

■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする417自治体（40都道府県、249市、9特別区、99町、20村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。表明自治体総人口約1億1,090万人※。

※表明自治体総人口（各地方公共団体の人口合計）では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。

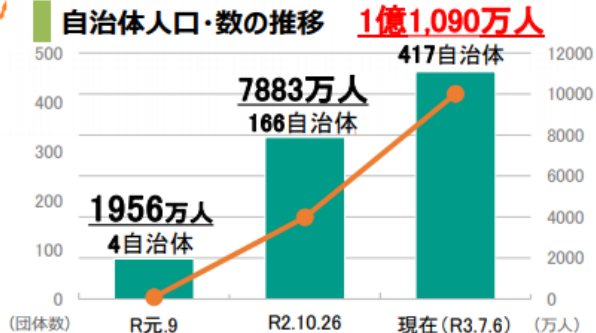
表明都道府県（1億72万人）



表明市区町村（6,126万人）

北海道	宮城県	茨城県	栃木県	埼玉県	東京都	新潟県	山梨県	長野県	愛知県	大阪府	鳥取県	香川県	熊本県
古平町	気仙沼市	水戸市	群馬県 群馬県 群馬県	秩父市	葛飾区	佐渡市	南アルプス市	白馬村	豊田市	枚方市	北栄町	善通寺市	熊本市
札幌市	富谷市	土浦市	大田原市	さいたま市	多摩市	東島浦村	甲斐市	池田町	みよし市	東大阪市	南部町	高松市	菊池市
二セコ町	美里町	古河市	群馬県 群馬県	所沢市	世田谷区	妙高市	甲斐市	小谷村	半田市	泉大津市	米子市	東かがわ市	宇土市
石狩市	仙台市	結城市	群馬県 群馬県	深谷市	豊島区	十日町市	上野原市	軽井沢町	岡崎市	大板市	鳥取市	丸亀市	宇城市
稚内市	若沼市	常総市	群馬県 群馬県	小川町	武蔵野市	新潟市	中央市	立科町	大府市	阪南市	境港市	愛媛県	阿蘇市
釧路市	秋田県	高萩市	群馬県 群馬県	鹿沼市	武蔵野市	新潟市	市川三郷町	南箕輪村	豊中市	豊中市	日南町	松山市	合志市
厚岸町	大館市	北茨城市	群馬県 群馬県	狭山市	足立区	津南町	富士川町	佐久市	武豊町	吹田市	島根県	新居浜市	美里町
喜茂別町	大淵村	牛久市	群馬県 群馬県	入湖市	国立市	村上市	昭和町	小諸市	大山市	高石市	松江市	高知県	玉東町
鹿追町	山形県	鹿嶋市	群馬県 群馬県	日高市	港区	新発田市	北杜市	東郷町	蒲郡市	能勢町	邑南町	四万十市	大津町
羅白町	東根市	潮来市	群馬県 群馬県	春日部市	柏江市	富山県	甲府市	松本市	小牧市	河内長野市	美郷町	宿毛市	菊岡町
富良野市	米沢市	守谷市	群馬県 群馬県	久喜市	中央区	魚津市	富士吉田市	上田市	春日井市	堺市	出雲市	南国市	高森町
当別町	山形市	常陸大宮市	群馬県 群馬県	越谷市	新宿区	南砺市	都留市	八尾市	三重県	八尾市	岡山市	高知市	西原村
小樽市	朝日町	那珂市	群馬県 群馬県	草加市	荒川区	立山町	山梨市	伊那市	志摩市	和泉市	真庭市	黒瀬町	南阿蘇村
紋別町	高橋町	筑西市	群馬県 群馬県	鎌倉市	神奈川県	三郷市	富山市	飯田市	南伊勢町	熊取町	岡山市	福岡県	御船町
青森県	庄内町	坂東市	群馬県 群馬県	吉川市	神奈川県	八潮市	石川県	石川県	藤岡市	兵庫県	津山市	大木町	嘉島町
岩手県	八戸市	磐前町	群馬県 群馬県	上野村	横浜市	川崎市	加賀市	甲州市	多気町	明石市	玉野市	福岡市	益城町
久慈市	南陽市	つくばみらい市	群馬県 群馬県	千代田町	小田原市	松伏町	金沢市	早川町	明和町	神戸市	総社市	北九州市	甲佐町
二戸市	川西市	小美玉市	群馬県 群馬県	前橋市	川崎市	本庄市	白山市	身延町	大台町	西宮市	備前市	久留米市	山都町
葛巻町	尾花沢市	茨城町	群馬県 群馬県	川崎市	川崎市	美里町	福井市	南部町	中津川市	静岡県	瀬戸内市	大野城市	荒尾市
軽米町	福島県	五箇町	群馬県 群馬県	美里町	開成町	三浦市	福井市	西郷町	静岡県	静岡県	豊岡市	和気町	球磨村
野田村	郡山市	境町	群馬県 群馬県	千葉県	三浦市	福井市	大野市	忍野村	紀北町	豊岡市	三田市	赤松市	大分県
九戸村	浪江町	取手市	群馬県 群馬県	野田市	三浦市	福井市	横須賀市	山中湖村	滋賀県	滋賀県	戸田市	早島町	太宰府市
洋野町	福島市	下妻市	群馬県 群馬県	我孫子市	三浦市	福井市	横須賀市	鳴沢村	近江八幡市	近江八幡市	尼崎市	久米南町	佐賀県
一戸町	広野町	ひたちなか市	群馬県 群馬県	浦安市	三浦市	福井市	横須賀市	小菅村	京都市	京都市	尼崎市	美咲町	武雄市
八幡平市	楢葉町	空間市	群馬県 群馬県	四街道市	三浦市	福井市	横須賀市	丹波山村	京都市	京都市	三田市	吉備中央	佐賀市
宮古市	本宮市		群馬県 群馬県	茅ヶ崎市	三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市	倉敷市	長崎県
一関市			群馬県 群馬県	成田市	三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市	広島県	五島市
紫波町			群馬県 群馬県	八千代市	三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市	尾道市	長崎市
			群馬県 群馬県	木更津市	三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市	広島市	長与町
			群馬県 群馬県	銚子市	三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市	大崎上島町	時津町
			群馬県 群馬県	船橋市	三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市	山口県	西海市
			群馬県 群馬県		三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市	下関市	沖縄県
			群馬県 群馬県		三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市		久米島町
			群馬県 群馬県		三浦市	福井市	横須賀市		京都市	京都市	三田市		竹富町

府内8市町が表明済み



* 朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体、市区町村の表明のない都道府県名は省略

(令和3年7月6日時点)

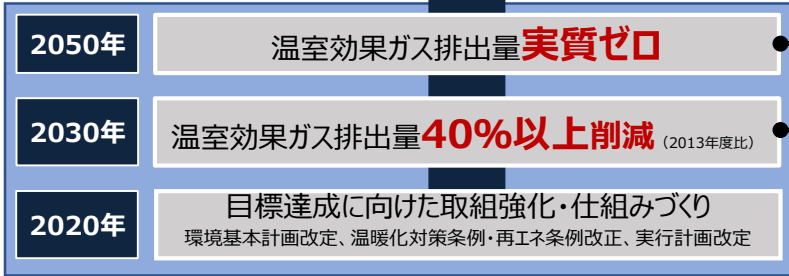
京都府地球温暖化対策条例及び京都府再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例の改正 <概要版>

- 気候変動の影響とみられる自然災害が頻発する中、**京都府は「2050年に温室効果ガス排出量の実質ゼロ」を目指すことを宣言(2020年2月)**
- 気候変動にも適応した脱炭素社会の実現に向け、**省エネの加速化、再エネ導入・利用促進の徹底、脱フロン化の推進及び適応策の強化等**の所要の措置

脱炭素で持続可能な社会に向けた目標設定

パリ協定による世界共通の長期目標

「平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分に低く保つとともに1.5℃以下に抑える」



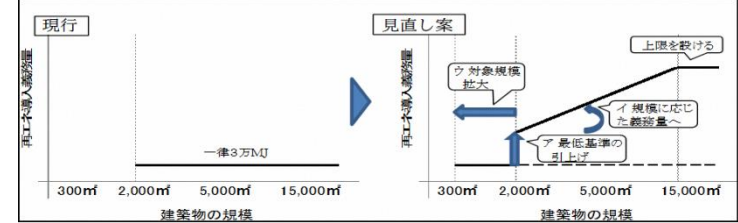
新たな目標設定【温対条例】

建築物対策

- 建築物は再エネ導入ポテンシャルが高く、また長期にわたり温室効果ガス排出量に影響を及ぼすことから、一層の再エネ導入を促進する

① 再エネ導入義務の強化【再エネ条例】 ★

- 特定建築物（延床2,000㎡以上）に導入すべき再エネ設備の基準等の改正
- 準特定建築物（延床300㎡以上2,000㎡未満）への再エネ設備導入義務規定の創設



② 設計者から建築主への説明義務創設【再エネ条例】

- 建築士の建築主に対する再エネ設備の導入等に係る情報の書面交付・説明の義務化
- 特定建築物・準特定建築物に対する説明書面の写しの保存義務創設

③ その他改正事項【温対条例／再エネ条例】

- 特定建築物に対する再エネ、府内産木材の導入場所の拡大【温対条例・再エネ条例】
- 除外規定（開放性の高い建築物、仮設建築物等）の創設【温対条例・再エネ条例】

フロン対策

- 代替フロン※の排出量が増大していることから（2013→2017年で4割増）、代替フロンの排出抑制を促進する

※ ハイドロフルオロカーボン（HFC）の略称

① 代替フロンの排出抑制等に係る届出制度等の創設【温対条例】

- 冷媒用代替フロンを使用した機器の使用者に対して適切な管理を求める規定を創設
- 特定事業者に対して代替フロンの使用状況等の報告を求める届出制度を創設

② 再配達への削減に係る努力義務規定の創設【温対条例】

- 事業者・府民に対して再配達への削減に努めることを求める規定を創設

③ 気候変動への適応に係る地球温暖化対策の追加【温対条例】

- 府、事業者、府民等が気候変動への適応策に取り組むべき事項を明記
- 情報提供、技術的助言等により取組を支援する地域気候変動適応センターの機能確保

その他

事業者対策

- 事業活動に伴う温室効果ガスは、2030年度においても排出量に占める割合が高いと試算されることから、さらなる取組を促進する

① 特定事業者※削減目標の引上げ【温対条例】（指針で規定）

- ※ 府内における事業活動に係る年間（年度）のエネルギー使用量が原油換算数量で1,500キログラム以上の事業者等、温室効果ガスの排出量が多い事業者
- 計画書制度の評価基準となる目標削減率を引上げ
【運輸】1%→2%【産業】2%→4%【業務】3%→6%（いずれも3年間平均）

② 特定事業者の再エネ導入状況報告書制度の創設【再エネ条例】

- 特定事業者を対象に再エネ設備の導入等に係る報告・公表制度を創設

③ 自立型再エネ導入等計画認定制度の延長等【再エネ条例】

- 中小企業等による再エネ導入等の計画認定 + 税制優遇制度の5年間延長
- 上記認定基準への「地域活用要件」の追加

施行日 再エネ導入義務の規定強化（★印）は令和4年4月1日
その他は令和3年4月1日

(参考) 住宅・建築物の排出量のインパクト

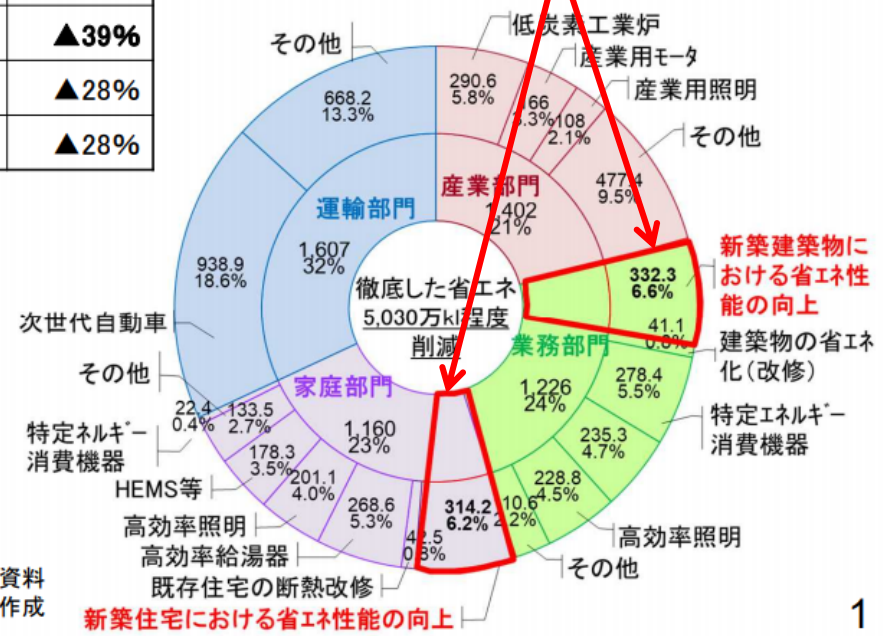
住宅・建築物のエネルギー消費の推移と現行計画における削減目標

現行の地球温暖化対策計画における省エネ対策に係る削減目標

	CO2排出量(百万t-CO2)				
	2013 年度 実績	2019 年度 速報値	(参考) 削減率	2030 年度 の目安	(参考) 削減率
全体	1,235	1,029	▲17%	927	▲25%
産業部門	429	386	▲10%	401	▲7%
住宅・建築物分野	480	351	▲27%	290	▲40%
業務部門	279	192	▲31%	168	▲40%
家庭部門	201	159	▲21%	122	▲39%
運輸部門	225	207	▲8%	163	▲28%
エネルギー転換部門	101	90	▲10%	73	▲28%

国の省エネ削減目標の **13%**

国内CO₂排出量の **34%**



出典:長期エネルギー需給見通し関連資料 (平成27年7月資源エネルギー庁)より作成

本日のウェビナー内容

1. 地球温暖化のメカニズムと影響
2. 京都府・京都市条例の改正概要
- 3. 建築物に関する条例改正の概要**
4. 質疑応答

建築物に関する改正概要

建築主の義務

○ 特定建築物（延べ床面積2,000㎡以上の新築・増築）

建築物排出量削減計画書（CASBEEによる評価）の提出, 表示 【施行済】

改正内容: 実施しようとする排出量削減措置項目の追加
（追加項目）・電気自動車等の充電設備の設置
・温室効果の低いフロン設備の導入
・宅配ボックスの設置など再配達削減

地域産木材の利用 【施行済】

改正内容: 利用可能範囲の拡大
（建築物内 → 敷地内（塀など土地に定着する工作物））

再生可能エネルギー利用設備の設置 【令和4年4月施行】

改正内容: 設置基準の引上げ（3万MJ→6万MJ～45万MJ）

建築物に関する改正概要

建築主の義務

○ 準特定建築物（延べ床面積300㎡以上2,000㎡未満の新築・増築）

再生可能エネルギー利用設備の設置 【令和4年4月施行】

改正内容：設置義務の対象に追加し、基準は3万MJ

（適用除外）京都市域：京都市建築審査課において要綱により定める予定

京都市域外：建築面積が150㎡未満の場合
又は、知事が別に定めるものの場合

○ 特定緑化建築物（敷地面積1,000㎡以上の新築・改築）

改正なし（これまでどおり、建築確認の申請前に手続が必要です。）

建築物に関する改正概要

設計者（建築士）の義務

○ 新築・増築（延べ床面積10㎡未満を除く）

再生可能エネルギー利用設備の設置の促進 【施行済】

改正内容：建築主に対する再生可能エネルギー利用設備に関する説明
説明書面の保管（工事完了後3年間）

建築物に関する改正概要

○ 再生可能エネルギー利用設備に係る改正(まとめ)

建物規模 (新築・増築の 延べ床面積)	特定建築物 (2,000㎡以上)	準特定建築物 (300㎡以上2,000㎡未満)	小規模建築物 (10㎡以上300㎡未満)
建築主の義務 (導入・設置義務量)	導入・設置義務 ^{※1} (延べ床面積により 6万～45万MJ/年)	導入・設置義務 ^{※2} (3万MJ/年)	努力義務
建築士の義務	説明義務・説明内容の保管義務 ^{※3}		

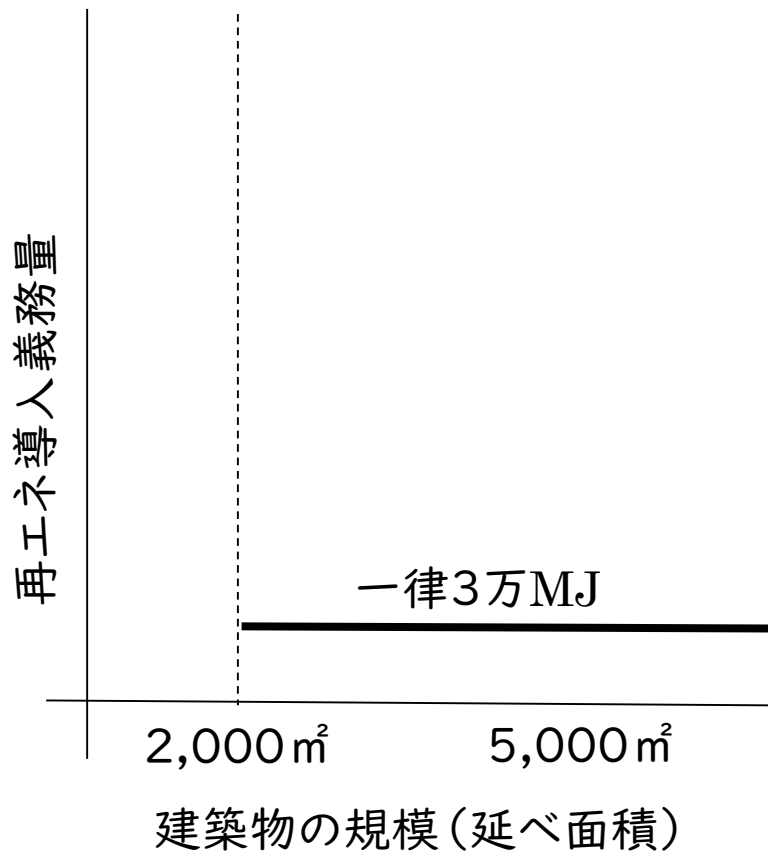
※1 特定建築物に係る導入・設置義務量は、令和4年3月31日まで3万MJ/年、令和4年4月1日から導入・設置義務量が上記のとおりに引き上げられます。

※2 準特定建築物に係る導入・設置義務は、令和4年4月1日施行。

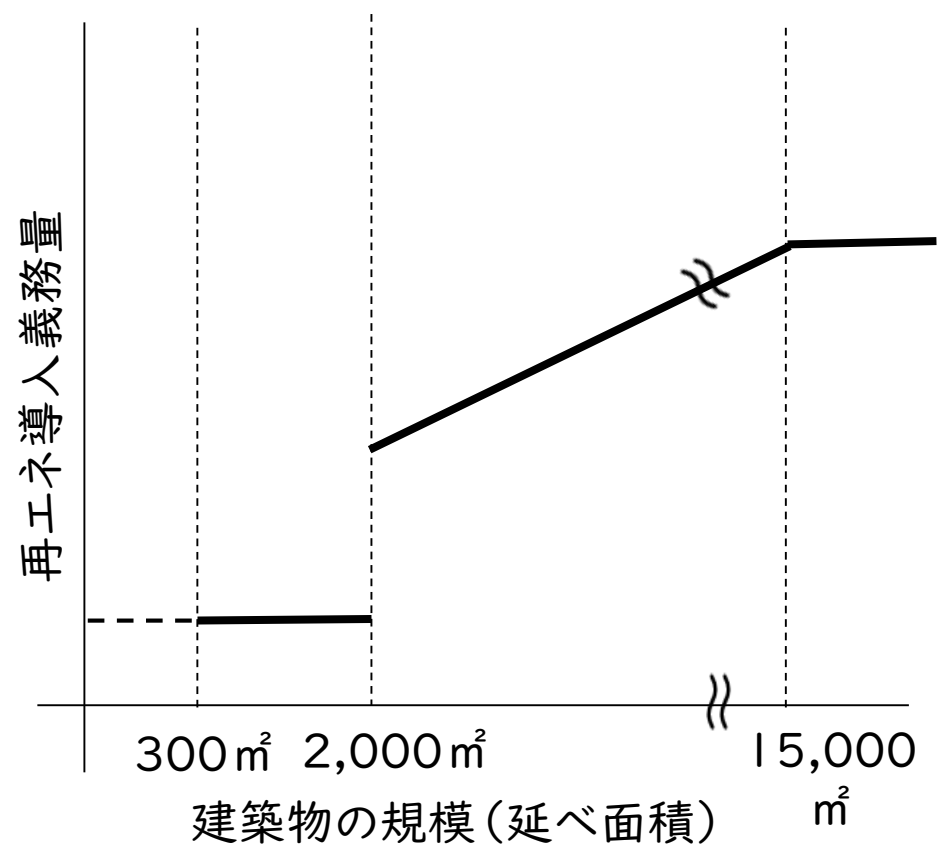
※3 京都府条例では、特定建築物および準特定建築物のみが保管義務の対象となります。(=京都市内を除く建築物については、小規模建築物は保管義務の対象外です)

再生可能エネルギー利用設備の設置基準

現 行

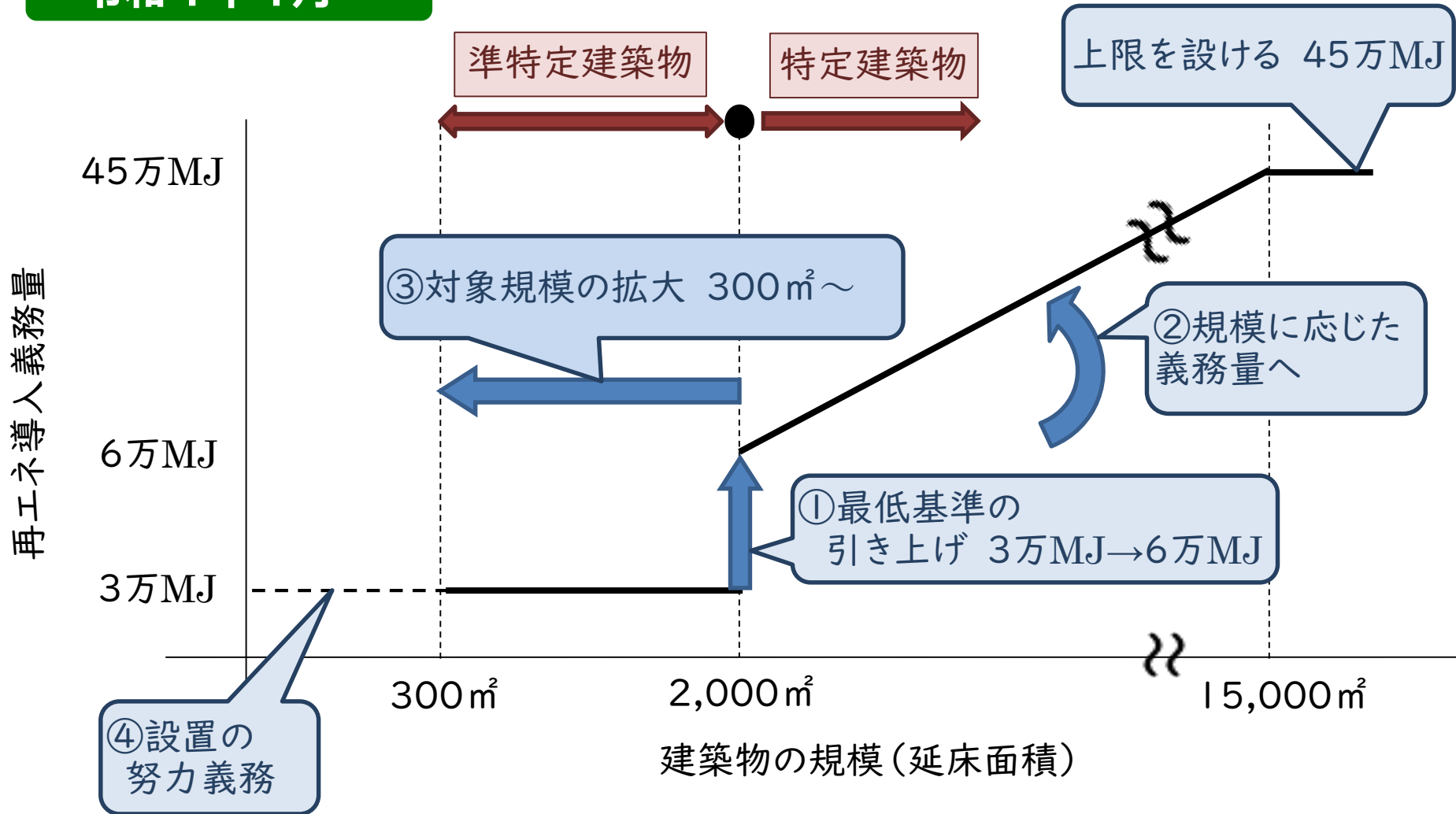


改正(令和4年4月施行)



再生可能エネルギー利用設備の設置基準

令和4年4月～



再エネ導入に係る建築士の説明義務

(再掲)

設計者（建築士）の義務

○ 新築・増築（延べ床面積10㎡未満を除く）

再生可能エネルギー利用設備の設置の促進 【施行済】

改正内容：建築主に対する再生可能エネルギー利用設備に関する説明
説明書面の保管（工事完了後3年間）

【補足】

- ・ 説明義務は、建築主から説明を要しない旨の意思の表明（書面）があった場合には適用されません。
- ・ 説明書面の保管義務は、京都市域外の300㎡未満の建築物には適用されません。

再エネ導入に係る建築士の説明義務

- 説明に当たっては、京都府及び京都市のホームページに掲載している手引きや、説明資料等をご活用ください。

【京都府ホームページ】

建築物における再生可能エネルギーの導入等に係る建築士の説明義務制度 (令和3年4月1日施行)

京都府では、パリ協定が求める世界の平均気温の上昇を1.5°Cに抑えることを使命と捉え、令和2年2月に知事が、「2050年脱炭素社会」を目指すことを宣言しました。さらに、その実現に向け、令和2年12月に京都府再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例を改正しました。本改正では、エネルギー消費を通じて温室効果ガスの排出に長期にわたり大きな影響を与える建築物に関わる規定を強化しており、その一つとして、建築士による建築主への再生可能エネルギーの導入等に係る説明義務制度を創設しました。

本制度は、建築士から建築主に対する説明を通じて、建築主の再生可能エネルギーに対する理解を促し、建築物への再エネ設備の導入に対する意欲を高めていただくことを目的としております。制度趣旨をご理解の上、下記の手引を参考していただきながら、建築主への説明をお願いします。

本制度の手引

本制度の概要や説明の流れ、説明内容及び説明書の記載例等をまとめた「京都府・京都市条例に基づく再生可能エネルギーの導入・設置等に係る建築士の説明義務制度の手引」を策定しました。

[説明義務制度の手引 \(PDF: 4,564KB\)](#)
(手引のリーフレット等)

- [情報提供用リーフレット \(PDF: 432KB\)](#)
- [再エネ設備の環境負荷低減効果等説明書 \(PDF: 884KB\)](#)
- [説明書面のひな形](#)

京都府 府民環境部 エネルギー政策課
〒602-8570 京都市上京区下立売通新町
西入敷ノ内町
TEL: 075-414-4297
FAX: 075-414-4705
e-mail: energy@pref.kyoto.lg.jp

<http://www.pref.kyoto.jp/energy/architect-explanation.html>

【京都市ホームページ】

令和3年4月からの規定
建築士が建築主に対して再生可能エネルギー利用設備について説明する必要があります。

再生可能エネルギーの導入・設置等に係る建築士の説明義務制度の手引

- 再生可能エネルギーの導入・設置等に係る建築士の説明義務制度の手引(PDF形式、3.87MB)
- 再生可能エネルギーの導入・設置に関する説明書(PDF形式、352.26KB)
- 再生可能エネルギーの導入・設置に関する説明書(XLSX形式、21.57KB)
- 再生可能エネルギー利用設備の導入・設置のお断り(PDF形式、609.97KB)
- 再エネ設備の導入・設置による環境負荷低減効果等説明書(PDF形式、1.16MB)

義務規定のある建築計画

延床面積2,000㎡以上の建築物の新築等(特定建築物)

特定建築物の新築等に係る届出			
届出事項	届出期限	変更届	完了届
建築物排出量削減計画書(第49条)	工事着手21日以上前	変更後速やかに	工事完了後速やかに
地域産木材利用及び再生可能エネルギー利用設備(第53条、第54条)	工事着手21日以上前	変更後速やかに	無し
建築物環境配慮性能の表示(第60条)	表示後速やかに	変更後速やかに	無し

※届出部数はそれぞれ正本1部です。

<https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/page/0000172303.html>

再エネ導入に係る建築士の説明義務

説明義務制度の手引き

京都府・京都市条例に基づく再生可能エネルギーの導入・設置等に係る建築士の説明義務制度の手引

令和3年3月
京都府・京都市

再エネ利用設備の導入・設置のお願い(リーフレット)

**2050年までの脱炭素社会の実現を目指した
再生可能エネルギー利用設備の導入・設置のお願い**

温室効果ガス排出削減の必要性

人間の活動によって大量に放出される温室効果ガスによって、地球温暖化が進行しています。このまま温室効果ガスが増え続けて気候が上昇すれば、地球環境が悪化し、私たちの生活や健康に大きな被害がもたらされることになります。このため、京都府・京都市では、2050年までの脱炭素社会の実現を目指しています。

脱炭素社会の実現には、省エネの促進とともに、再生可能エネルギーの利用を積極的に拡大していくことが不可欠です。つきましては、建築主の皆様には、再生可能エネルギー利用設備の積極的な導入・設置をご検討いただきますようお願いいたします。

省エネの促進 → 2050年までに二酸化炭素排出量をゼロ達成する **脱炭素社会の実現** ← 再生エネの飛躍的な拡大

再生可能エネルギーとは

再生可能エネルギー(再生エネ)とは、太陽光、風力その他の化石エネルギー源の石油、天然ガス一環として継続的に利用することができるものと認められるものです。

建築物に導入・設置する再生エネ設備としては、太陽光発電設備と太陽熱利用設備が中心となりますが、その他にも、バイオマス(木質ペレット等)や地中熱を利用する設備などがあります。

太陽光発電設備 (再生エネ設備の例) 太陽熱利用設備

【参考】再生エネ設備導入・設置のメリット

- メリット①: 環境負荷の低減
化石燃料の使用量を減らすことで、環境負荷を軽減することができます。
- メリット②: 光熱水費の削減
電気やガスの使用量を削減することで、光熱水費を削減することができます。
- メリット③: 停電時のエネルギー利用
太陽光発電設備の設置、停電時に発電した電気を利用することができます。

京都市・京都府の再生可能エネルギーに関する義務制度

令和2年12月の京都府条例及び京都市条例の改正により、新築・増築の建築物への再生可能エネルギー利用設備の導入・設置義務の拡大・強化とともに、建築士から建築主に対して再生可能エネルギー利用設備の導入・設置に関して説明いただくこととしました。

建築物種別 等(延床面積)	特定建築物 (200㎡以上)	準特定建築物 (200㎡以上2,000㎡未満)	小規模建築物 (10㎡以上200㎡未満)
建築主の義務 (法人・任意者義務) (法人・任意者義務により 6割～95%削減)	導入・設置義務** (削減率義務により 6割～95%削減)	導入・設置義務** (6割～95%削減)	努力義務
建築士の義務	説明義務(説明内容の標準義務**)		

注) 特定建築物に該当する導入・設置義務は、令和4年3月31日まで27M²/年、令和4年4月1日から導入・設置義務が上記の通り引き上げられます。
注2) 準特定建築物に該当する導入・設置義務は、令和4年4月1日施行。
注3) 任意者義務では、特定建築物とは異なる認定建築物が対象となる場合があります。(一)京都市内を所管建築物については、小規模建築物は標準義務の対象外です)

再生エネ設備導入・設置に対する補助制度

住宅用の再生エネ設備の導入・設置に対しては、各市町村で補助制度を設けている場合があります。お住まいの市町村にお問い合わせください。その他、以下の補助制度もご検討下さい。

- 京都市では、住宅用の太陽光発電システム、蓄電池システム及び太陽熱利用システムの設置に対して「京都市住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備設置補助」を実施予定です。
- 京都府では、再生可能エネルギー等の設備導入・設置に関する認定制度を設けており、計画認定を受けた再生エネ設備及び電気的利用設備の導入・設置に対する各種補助(附則審査及び補助金)を実施しています。(ただし、特定建築物及び準特定建築物は対象外です。)
- その他、建築物で消費する年間一回エネルギーの収支をゼロにすることを目指したZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)やZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とする場合には、国の補助制度も活用することができます。

建築士が詳しい説明を希望しないときは、以下についてご記入ください。

再生可能エネルギーの導入・設置等に関する説明を要しません。

年 月 日

建築主の氏名
(法人の場合は名称) 様

代表者氏名
(法人の場合はのみ) 様

建築物の地名・地番

建築物名称

建築士の氏名 様

一級 二級 木造 建築士 登録 第 号

再エネ導入に係る建築士の説明義務

再エネ設備の導入・設置による環境負荷低減効果等の説明書

再エネ設備の導入・設置による環境負荷低減効果等説明書

建築物への再エネ設備の導入・設置により、環境負荷低減効果等を得ることができます。再エネ設備のうち、太陽光発電設備、太陽熱利用設備、バイオマス利用設備（ペレットボイラー等）及び地中熱利用設備の4種類の再エネ設備について、環境負荷低減効果等を説明いたします。

1 太陽光発電設備



太陽光発電は、太陽電池と叫ばれる半導体素子を用いて、太陽の光エネルギーを電気に変換する発電方式です。

① 環境負荷低減効果

- 発電時に二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギー
太陽光発電は、地球上に到達する膨大な量の太陽光エネルギーを利用しており、枯渇する心配がありません。また、発電時に地球温暖化の原因となっている二酸化炭素（CO₂）を排出しないクリーンなエネルギーを利用できます。
- 電気の使用に伴う二酸化炭素排出量の削減
太陽光発電設備で発電した電気を活用することにより、化石燃料由来の電気の消費量を減らすことができます。電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量を削減することができます。
- 事業者においては企業価値の向上
事業者においては、環境影響に積極的に取り組む、環境配慮を色濃くさせることで、SDGs（持続可能な開発目標）に貢献する企業として、企業価値の向上につながります。

② 経費削減効果

- 電気の購入量を減らし、光熱費を削減
太陽光発電設備で発電した電気を自家消費することにより、内外電気事業者からの電気の購入量を減らすことができます。光熱費の削減を行うことができます。
- 住宅用太陽光発電（10kW未満）の余剰電力が1割を超えれば売電が可能
住宅用太陽光発電（10kW未満）の自家消費しきれない余剰電力については、国が定めた一定価格で一定期間買い取ることを指し求める固定価格買取制度（FIT制度）により売電事業者から売電することができます。

2 太陽熱利用設備

太陽熱利用設備は、太陽の熱エネルギーを太陽集熱器で集め、熱媒体を循環し、給湯や冷暖房などに利用する設備です。熱媒体の構成が材料であるため、選定は必ず、実績豊富なシステムです。

① 環境負荷低減効果

太陽熱利用設備は、太陽の熱エネルギーを太陽集熱器で集め、熱媒体を循環し、給湯や冷暖房などに利用する設備です。熱媒体の構成が材料であるため、選定は必ず、実績豊富なシステムです。

② 停電時のエネルギー利用

- 停電の際にも電気エネルギーを利用することが可能
自立運転モードが備わった太陽熱利用設備では、発生発生時の停電の際にも、電気エネルギーを利用することができます。また、蓄電池を併せて設置することで、停電に発電した電気を夜間に活用することも可能になります。

③ 太陽光発電設備の価格低減

太陽光発電設備の価格は年々低下し、近年は約半分の価格で導入できることが多く、導入費用は、住宅用で1kW当たり29.8万円、事業用（10～50kW）で1kW当たり25.9万円以内となっています。（実際の費用は、太陽電池モジュールのタイプ、屋根材の種類や形状、集熱、配管・設置状況や条件等の違いによって金額に幅があります。）




図 住宅用太陽光発電の導入費用の推移
（出典）資源エネルギー庁「令和4年度以降の調達価格等に関する状況」（令和4年3月27日）

3 バイオマス利用設備（ペレットボイラー等）

① 環境負荷低減効果


- 二酸化炭素を排出せずにより環境負荷に軽減することが可能
木質資源を利用した二酸化炭素は、空気中の二酸化炭素を吸収したものです。つまり、吸収した二酸化炭素に相当する量を、再び木質ペレットに、木の成長過程で吸収する形で回収し、空気中の二酸化炭素を吸収し、これを再生エネルギーとして再利用します。このため、ペレットボイラーやペレットストーブ等を使用することにより、環境中の二酸化炭素を削減する効果があります。

② 地中熱資源の活用

地中熱資源を活用することで、これまで化石燃料の購入に比べておおよそ半額の低コストでエネルギーを供給することができます。

4 地中熱利用設備

地中の温度は、年間を通して一定の温度を保っています。地上と比べ、冬は暖かく夏は涼しい地下空間の熱のやり取りをすることで、天然のエネルギーを上手に活用し、省エネ・省コストを実現することができます。



（出典）環境省「地中熱利用システムハンドブック」（2019年3月）

① 環境負荷低減効果

化石燃料の消費削減により二酸化炭素排出削減とともに、冷房時に電力から発生する熱を回収し、再利用することで、エネルギー効率を向上させることができます。

② 経費削減効果

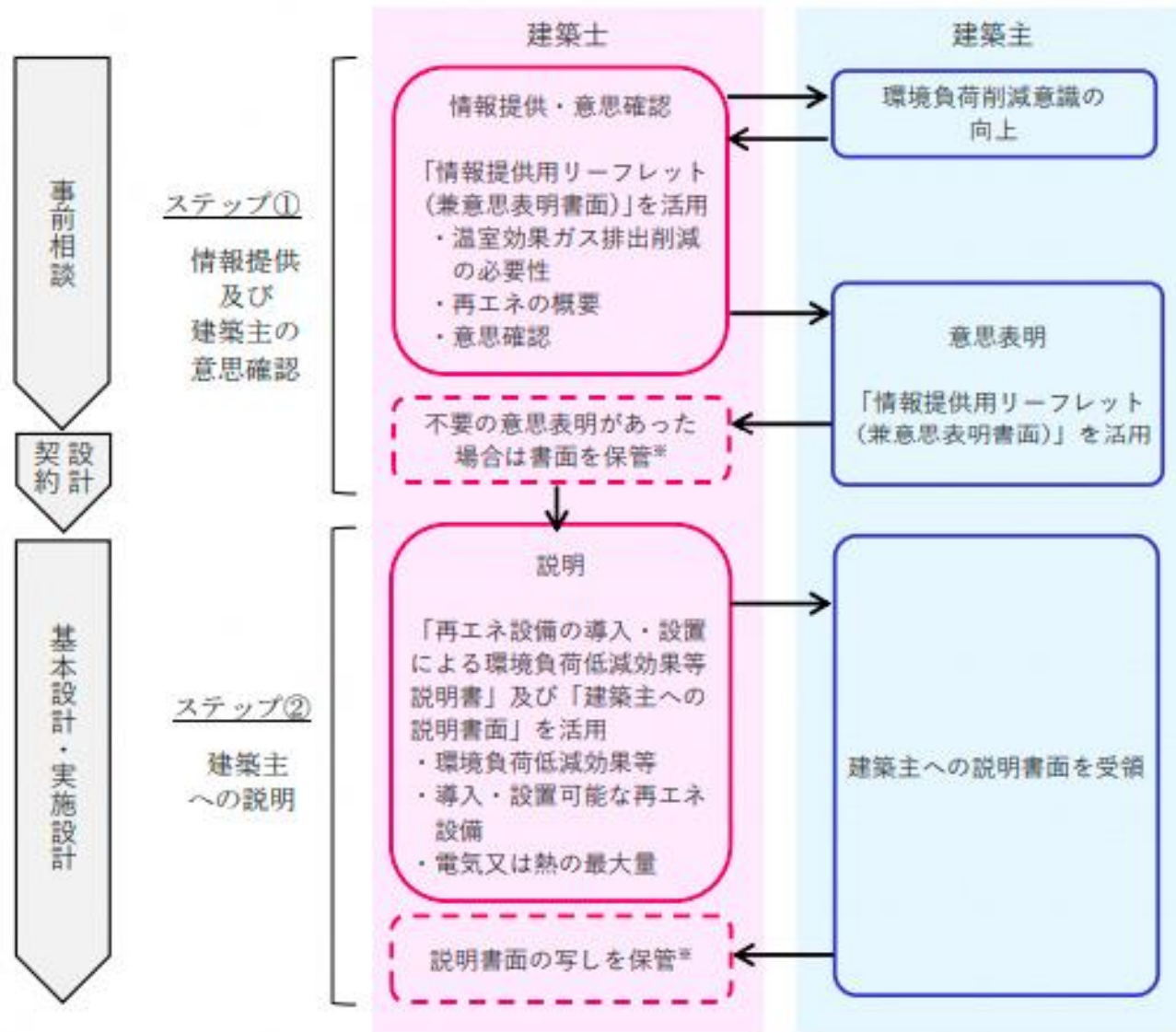
地中熱を利用することで、夏は冷房、冬は暖房に必要なエネルギーが削減され、少ないエネルギーで快適な生活を送ることができます。経済的効果として地中熱利用設備を導入・設置した際の電気料金の削減効果とランニングコストが削減できます。

③ 補助制度・参考資料

国において、地中熱利用設備の導入・設置に対する補助制度が設けられています。また、自治体では、平成23年度より多くの地中熱利用可能性調査を実施し、調査結果を「政令指定都市熱利用可能性調査報告書」（平成30年3月）に掲載しています。詳しくは、参考にしてください。

再エネ導入に係る建築士の説明義務

○ 説明のフロー（手引きより）



**(参考) 再生可能エネルギー利用設備の
導入促進に係る京都府・京都市の施策**

再エネ導入促進に係る府市施策

京都0円ソーラープラットフォーム（京都府・京都市）

○初期費用ゼロで太陽光発電設備を導入する新たなビジネスモデルである「0円ソーラー」のサービスを多くの方にご利用いただくため、京都府・京都市が連携して、「0円ソーラー」サービス事業者と施設を所有する事業者や住宅所有者とのマッチングを進めるためのプラットフォームを開設し、太陽光発電設備の導入を支援しています。



<https://kyoto-pv-platform.jp/>

再エネ導入促進に係る府市施策

スマート・エコハウス促進融資（京都府）

○エネルギー効率が高く、環境への負荷が小さい次世代型住宅（スマートハウス）の普及を促進するため、住宅への太陽光発電設備等の設置をご支援するための融資です。

○融資の概要

融資限度額：350万円

利率：年0.5%

融資期間：10年以内

The screenshot shows the Kyoto Prefecture website page for Smart Eco House Promotion Financing. The page is in Japanese and features a purple header with the Kyoto Prefecture logo and navigation links. The main content area is titled 'スマート・エコハウス促進融資' (Smart Eco House Promotion Financing). Below the title, there is a brief description of the financing program, followed by a table detailing the eligibility criteria for applicants and households. The table is as follows:

対象者	府内住居者（ただし、取扱金融機関が信用金庫の場合は、当該金庫の営業地域内に居住又は勤務されている方に限る。） 申込み時の年齢が満20歳以上満70歳未満かつ償還完了時における年齢が満75歳未満であること 府税の滞納がないこと
対象住宅	申込者本人が居住する府内に所在する住宅（一般型） 本人の親等（申込者又は配偶者の父母又は祖父母であって、府内に住所を有する満60歳以上かつ申込者と同居していない方）が居住する府内に所在する住宅（親孝行型） 注※融資を受けようとする住宅が借家、借地の場合、家主、地主の承諾が必要

On the right side of the page, there is a 'メニュー' (Menu) section with links to various energy-related pages, and contact information for the Kyoto Prefecture Environmental Energy Policy Section.

<http://www.pref.kyoto.jp/energy/smart-eco-house.html>

再エネ導入促進に係る府市施策

みんなのおうちに太陽光・太陽光発電設備等共同購入（京都市）

○「みんなのおうちに太陽光」キャンペーンとして、太陽光パネルの購入を希望される方を広く公募し、需要をまとめることでスケールメリットを活かした価格低減を実現する「グループ購入事業」を実施しています。令和2年度は、本事業により、市場よりも約3割安い購入価格を実現しました。

※今年度の参加登録は
7月26日まで

京都市
CITY OF KYOTO

HOME もっと知る 今すぐ登録する 事業者のみなさまへ よくあるご質問 お問い合わせ

みんなのおうちに太陽光

太陽光パネル・蓄電池は1人より、
みんなで買えばよりお得！

「グループパワーチョイス」で、
かしくお買い物を！

「みんなのおうちに太陽光」キャンペーンの登録受付中！
太陽光パネル・蓄電池 みんなでおトクに購入しませんか？

キャンペーンに登録する >

<https://group-buy.jp/solar/kyoto/home>

再エネ導入促進に係る府市施策

京都市住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備等設置補助金（京都市）

○住宅及び地域の集会所に、太陽光発電システム、蓄電システム、太陽熱利用システムを設置される方を対象に、設置費用の一部を補助します。

○補助額

- ・太陽光発電システム
20万円／件
- ・蓄電システム（太陽光と同時設置に限る）
10万円／件
- ・太陽熱利用システム（強制循環型に限る）
10万円／件

The screenshot shows the Kyoto City Official Website page for the subsidy. The page title is "令和3年度京都市住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備等設置補助金について". The page number is 281917. The page content includes a navigation menu, a search bar, and a main heading. The main heading is "令和3年度京都市住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備等設置補助事業について". The page content includes a paragraph about the subsidy, a date of application, and a note about the budget.

京都市情報館
Kyoto City Official Website

Language メニュー

サイト内検索

現在位置：
トップページ ▶ 暮らしの情報 ▶ 地球温暖化対策 ▶ 再エネをつくる ▶ 住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備等設置補助事業 ▶
令和3年度京都市住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備等設置補助金について

令和3年度京都市住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備等設置補助金について

ページ番号281917

ソーシャルサイトへのリンクは別ウィンドウで開きます

ツイート シェア 2021年6月8日

この事業は東証ごみの有料指定袋の導入を活用しています

令和3年度京都市住宅用太陽光発電・太陽熱利用設備等設置補助事業について

京都市では、令和元年6月に発表された「1.5℃を目指す京都アピール」を踏まえ、2050年に二酸化炭素排出量正味ゼロを実現するため、再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大を図っています。その取組の一つとして、住宅及び地域の集会所に、太陽光発電システム、蓄電システム、太陽熱利用システムを設置される方を対象に、設置費用の一部を補助します。

交付申請の受付期間は、令和3年4月12日（月曜日）から受付終了日の令和4年3月1日（火曜日）までです。

（予算額に達した場合は、その時点で受付を終了します。）

<https://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000281917.html>

本日のウェビナー内容

1. 地球温暖化のメカニズムと影響
2. 京都府・京都市条例の改正概要
3. 建築物に関する条例改正の概要
- 4. 質疑応答**