別紙 2

本市の温室効果ガス削減目標(案)について

本市計画における2030年度目標設定の考え方

本市の削減目標は、国の「地球温暖化対策計画」に基づく施策の本市における削減量と、本市の 独自施策による削減量をそれぞれ計算して積み上げることで算出

国目標引き上げ後イメージ

国2030年度削減目標(新計画)

現行計画に基づく 本市独自施策等 本市現行計画 による削減量 現行計画に基づく 国目標引き上げ 本市独自施策等 による削減量 による削減量 本市が目指す 削減量 国の進める施策 国の進める施策 による削減量 による削減量 本市2030年度削減目標 本市2030年度削減率

35%

26%

国2030年度削減目標(旧計画)

基準年度:2013年度

51%

46%

国目標引き上げ後の削減量試算

現行計画における2030年度削減量について、国の目標引き上げを踏まえて試算した結果は以下のとおり。

(1) 国の進める施策 242万トン-CO2の削減

国の計画改定を受け、 改めて試算した削減量

- ・再生可能エネルギーの電気の利用拡大 123万トン-CO2の削減
- ・その他国の施策による削減

118万トン-CO2の削減

(2) 市独自施策 80万トン-CO2の削減

現行計画において 積み上げている削減量

- ・温室効果ガス削減アクションプログラムの推進
- ・省エネ・再エネ施策等の更なる推進

- 44万トン-CO2 36万トン-CO2
- (1) (2) の合計は322万トンであり、2030年度の削減率は51%となる

| 市独自施策による削減目標の上積みに向けた新規施策(案)

(1) 建築物の脱炭素化(ZEB化等)の促進

使用指標:新築建築物のZEB化率

国「地球温暖化対策計画」では、中大規模(300m2以上)の新築建築物のうち、省エネ率30%又は40%の性能に適合するものの割合を、2030年度に100%とするとしている。

本市においては、国の目標を上回る性能であるZEB Ready※1(省エネ率50%)の建築物の普及を促進することで国を上回る省エネ化を図る。

	新築建築物の ZEB化率	考え方	施策例による 削減量見込
現状 (2020 年度)	0.40% (全国、出典 ※ 2)	2020年度におけるZEB Ready以上の省エネ性能を持つ 建築物の割合	_
2030年度 予測	約1%	2016年度~2021年度までのZEB化率の増加量が維持・ 継続されるものとして算定	約0.03万トン
2030年度 試算①	10%	ZEB化率が2030年度予測の10倍に増加するものとして 算定	約0.3万トン
2030年度 試算②	33%	2050年に全ての新築建築物がZEB化されていると想定 した場合に2030年度時点で到達すべき割合	約1.0万トン

○事業例 ZEB Ready以上の建築物の実現に向けた設計、施工にかかる費用の助成等

- ※1 ZEB Ready:再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物
- ※2 出典:令和3年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業(ZEBの普及拡大に係る調査)報告書、MRI

■市独自施策による削減目標の上積みに向けた新規施策(案)

(2) EV·FCVの導入促進

使用指標:EV・FCVの新車販売割合

	EV・FCVの 新車販売割合	考え方	施策例による 削減量見込
現状 (2021 年度)	1.2% (全国、出典 ※ 1)	2021年度の新車販売台数にEV・FCVが占める割合	_
2030年度 国目標	20%~30%	国「地球温暖化対策計画」での新車販売割合の目標	_
2030年度 試算①	35%	EV・FCVの新車販売の割合が35%に増加するものとして 算定	約4.4万トン
2030年度 試算②	40%	EV・FCV の新車販売の割合が 40% に増加するものとして 算定	約5.9万トン

○事業例 二酸化炭素を排出しないで走行することが可能なEV・FCVの導入に対する助成等

※1 2021年度燃料別メーカー別台数(乗用車)、一般社団法人日本自動車販売協会連合会

■市独自施策による削減目標の上積みに向けた新規施策(案)

(3) カーシェア・レンタルの普及促進

使用指標:カーシェアの実施率※1

	カーシェアの 実施率	考え方	施策例による 削減量見込
現状 (2021 年度)	0.23% (全国、出典 ※ 2)	2021年度の全国のカーシェアの実施率	_
2030年度 国目標	3.42%	カーシェアの実施率を 3.42% まで普及させることに よって算定	_
2030年度 試算①	10%	国施策による効果を上回る普及により、カーシェア の実施率が10%となるものとして算定	約2.8万トン
2030年度 試算②	20%	国施策による効果を上回る普及により、カーシェア の実施率が20%となるものとして算定	約7.2万トン

○事業例 カーシェアリング・レンタカー用のEV・FCVを導入する事業者に対する車両 購入費用の助成等

- ※1 カーシェアリング会員数と人口との比率
- ※2 地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠、環境省

■市独自施策による削減目標の上積みに向けた新規施策(案)

(4) エネルギー転換の促進

使用指標:電化・ガス化世帯の割合

	電化・ガス化世帯 の割合	考え方	施策例による 削減量見込
現状 (2021 年度)	56% (本市、出典 ※1)	都道府県別エネルギー消費統計等より、宮城県の灯油使用世帯数を推計し、本市の世帯数で按分したもの (現状の電化・ガス化世帯数は約29万世帯分に相当)	_
2030年度 予測	62%	2013年度から2021年度までの増加量が維持・継続するもの として算定(電化・ガス化世帯数は約32万世帯に相当)	約3.5万トン
2030年度 試算①	65%	電化・ガス化世帯の割合が2030年度予測よりも約1.5万世帯 増加するものとして算定(電化・ガス化世帯数は約34万世 帯分に相当)	約5.2万トン
2030年度 試算②	71%	2050年に全ての住宅の暖房器具等が電化・ガス化と想定した場合に2030年度時点で到達すべき割合(電化・ガス化世帯数は約37万世帯分に相当)	約8.4万トン

○事業例 家庭における灯油を使用する暖房・給湯機器から、電力・ガスを使用する 機器への買い替えに対する助成等

※1 都道府県別エネルギー消費統計(省エネルギー庁)等より本市推計

【市独自施策による削減目標の上積みに向けた新規施策(案)

(5) 高効率な省エネルギー機器の普及促進(省エネタイプLED)

使用指標:省エネタイプLED照明のストック普及率

	省エネタイプLEDの ストック普及率	考え方	施策例による 削減量見込
現状	不明	省エネタイプLEDの普及率は不明	_
2030年度国目標	(一般的な)LED等100%	国「地球温暖化対策計画」でのLED等の高効率照明の普 及目標	_
<参考>照明に 占めるLEDの割合 (2021年)	住宅:47% 非住宅:60% (全国、出典 ※ 1)	日本照明工業会の調査によるもので、照明器具の型式に より住宅向け、非住宅向けに分類された出荷量から推計 されたもの	_
2030年度 試算①	LED100% (うち、省エネタイプLED10%)	まだLED化していない建築物において、残りの2割相当が 一般的なものから、省エネタイプLEDに置き換わるもの として算定	約0.2万トン
2030年度 試算②	LED100% (うち、省エネタイプLED25%)	まだLED化していない建築物において、残りの5割相当が 一般的なものから、省エネタイプLEDに置き換わるもの として算定	約0.5万トン

○事業例 現在本市で実施している省エネ家電の買替促進事業への省エネタイプLEDの追加等

※1 電波新聞記事、電波新聞社

■新規施策(案)を踏まえた試算結果

■試算①の削減量合計

施策案	考え方	施策例による 削減量見込
(1)建築物の脱炭素化 の促進	ZEB化率が2030年度予測の10倍に増加するものとして算定	約0.3万トン
(2) EV・FCV の導入促進	EV・FCVの新車販売の割合が35%に増加するものとして算定	約4.4万トン
(3)カーシェア・レン タルの普及促進	国施策による効果を上回る普及により、カーシェアの実施率が 10% となる ものとして算定	約2.8万トン
(4)エネルギー転換の 促進	電化・ガス化世帯の割合が2030年度予測よりも約1.5万世帯増加するもの として算定(電化・ガス化世帯数は約34万世帯分に相当)	約5.2万トン
(5) 高効率な省エネル ギー機器の普及促進 (省エネタイプLED)	まだLED化していない建築物において、残りの2割相当が一般的なものから、省エネタイプLEDに置き換わるものとして算定	約0.2万トン
	合計	約12.9万トン

試算①による本市の2030年度削減率(2013年度比) :53.1%

■新規施策(案)を踏まえた試算結果

■試算②の削減量合計

施策案	考え方	施策例による 削減量見込
(1)建築物の脱炭素化 の促進	2050年に全ての新築建築物がZEB化されていると想定した場合に2030年 度時点で到達すべき割合	約1.0万トン
(2) EV・FCV の導入促進	EV・FCVの新車販売の割合が40%に増加するものとして算定	約5.9万トン
(3)カーシェア・レン タルの普及促進	国施策による効果を上回る普及により、カーシェアの実施率が 20% となるものとして算定	約7.2万トン
(4)エネルギー転換の 促進	2050年に全ての住宅の暖房器具等が電化・ガス化と想定した場合に2030年度時点で到達すべき割合(電化・ガス化世帯数は約37万世帯分に相当)	約8.4万トン
(5) 高効率な省エネル ギー機器の普及促進 (省エネタイプLED)	まだLED化していない建築物において、残りの5割相当が一般的なものから、省エネタイプLEDに置き換わるものとして算定	約0.5万トン
	合計	約23.0万トン

試算②による本市の2030年度削減率(2013年度比):54.3%