



2022年9月26日 関東経済産業局 主催

広域関東圏ガス事業高度化セミナー

カーボンニュートラルへの貢献に向けた 都市ガス業界の取り組み

一般社団法人
 日本ガス協会 地方部 西山

課題認識・本日の構成

一昨年菅首相の「2050年カーボンニュートラル宣言」以降、「カーボンニュートラル」「脱炭素」という言葉を目にしない日はありません。さらに、各地の地方自治体でもゼロカーボンシティ宣言が相次ぐなど、カーボンニュートラルな社会づくりは、今や国家単位にとどまらず重要な地域課題の一つとなっています。

一方で、「カーボンニュートラル（CN）とは何なのか」、実はあまり社会で正確に認識されていないように思います。同様に、「CN社会における都市ガス事業」についても、正しくは理解されていないのが実態です。地域に根ざした都市ガス事業が持続的に発展していくために、**我々都市ガス業界関係者は、「ガスがCNに貢献できる」ことを社会に適切に発信していく役割が今後ますます求められていくものと考えております。**

しかしその前に、**もしかすると我々都市ガス業界に身を置く我々自身がこれらを正しく理解し、お客さまや社会のステークホルダーに対してしっかりと説明できていないのでは？**という不安も拭えません。

そこで、今回は「**我々都市ガス業界はCNへの貢献に向けてどのように取り組んでいくのか**」について、皆様と意識合わせを行っていただければと考えております。

【本日の構成】

1. **CN貢献に向けた業界の取り組み**
2. **CNに対する社会の受け止め**
3. **我々都市ガス業界が取るべき対応策**

1. CN貢献に向けた都市ガス業界の取り組み

(1) 2020年の動き

- 気候変動問題の深刻化を背景に、**世界では脱炭素の動きが本格化**。
- 菅首相も所信表明演説にて、**日本は2050年にカーボンニュートラルの実現を目指す**ことを宣言したことにより、**国内でも脱炭素化に向けた動きが加速**。
- 事業活動を行うにあたって、**脱炭素に向けた取組みは避けられない課題**となっている。

■ 世界の動き

国名	脱炭素化に向けた取組み内容
EU	➤ 2050年までに気候中立達成 を目指し、 2030年のCO2排出量を1990年比で55%以上減らすと表明
イギリス	➤ 気候変動法(2019年6月改正)の中で、 2050年カーボンニュートラルを規定
中国	➤ 2020年9月の国連総会一般討論のビデオ演説で、習近平は 2060年カーボンニュートラルを目指す と表明
アメリカ	➤ パリ協定からの脱退を表明したトランプ政権と異なり、バイデン政権は 2035年の電力脱炭素の達成、2050年以前のネット排出ゼロ や、クリーンエネルギー等のインフラに4年間で2兆ドル投資する計画を発表

■ 日本の動き

2020年10月26日：菅首相所信表明演説(一部抜粋)

<グリーン社会の実現>

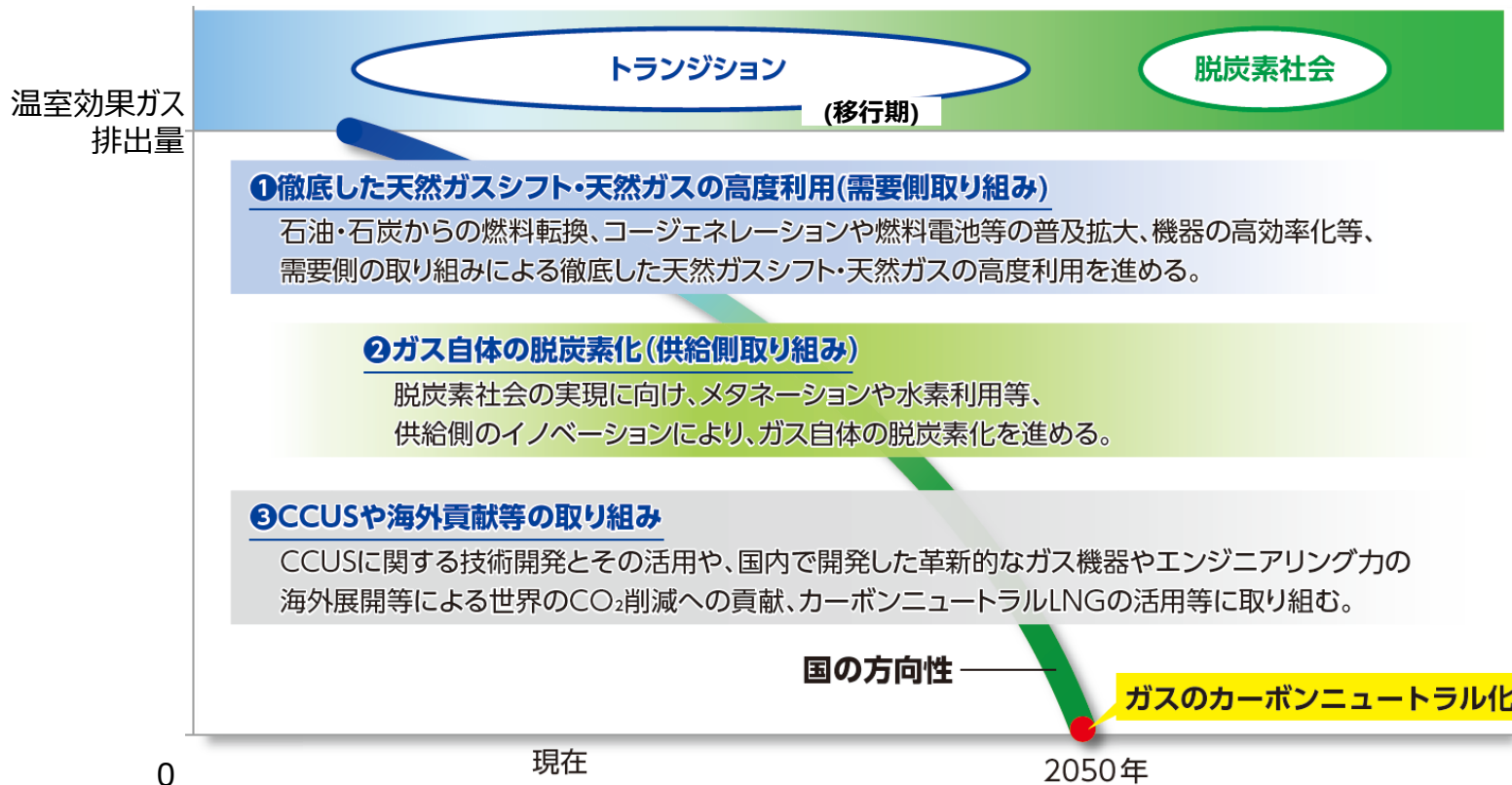
我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち**2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す**ことを、ここに宣言いたします。

(2) そのときの都市ガス業界の受け止め

- 低炭素社会までは想定できていたし、むしろ天然ガスの環境性が有利に働くと考えていたけど、「脱炭素」となると話は別だ。「都市ガス事業はオワコン」になってしまうのか？
- そうならないためにも、(天然ガスの一本足打法という従来の) 発想の転換が必要、
 どのような手を打ち出せばよいか？



■「カーボンニュートラルチャレンジ2050」の公表 (2022年11月24日)



(3) ガス業界が目指すカーボンニュートラルの姿

- 2021年6月に公表した「**カーボンニュートラルチャレンジ2050 アクションプラン**」においては、他の業界に先駆け、業界としての**2030年と2050年目標**を示した。

2030年

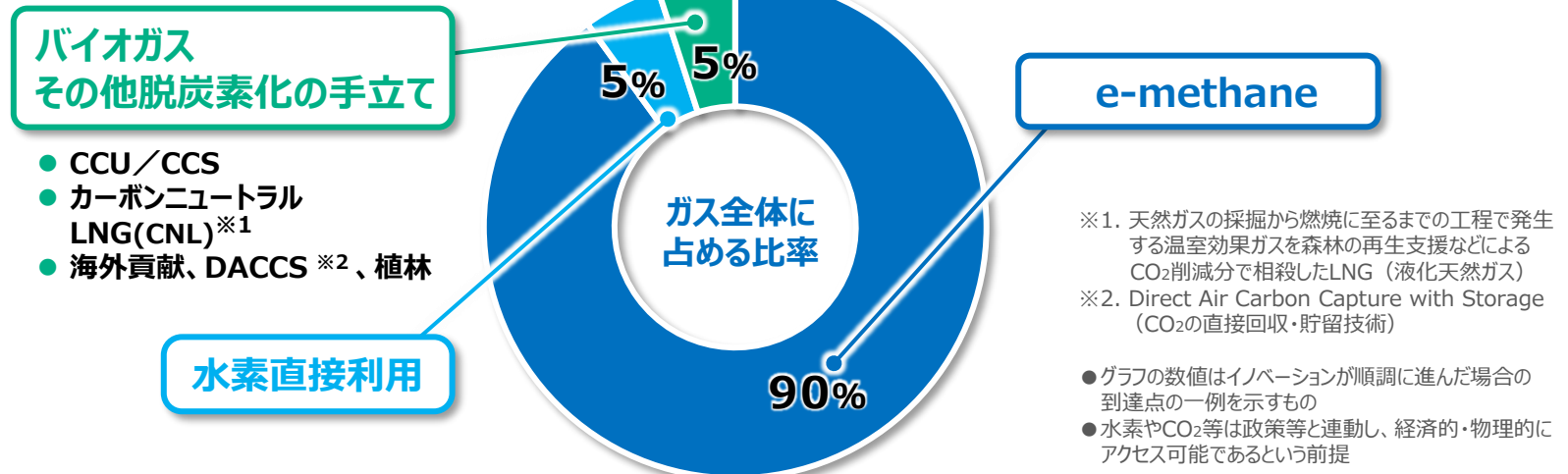
天然ガスへの転換やカーボンニュートラルLNGの活用により、CO2排出削減に貢献
ガスのカーボンニュートラル化率5%以上を実現
メタネーションの実用化を図る（e-methaneの都市ガス導管への注入1%以上）

2050年

複数の手段を活用し、**ガスのカーボンニュートラル化の実現を目指す**

※メタネーション設備の大容量化の課題、安定的かつ低廉な水素調達等、大きな課題への解決にチャレンジ

2050年ガスのカーボンニュートラル化の実現に向けた姿

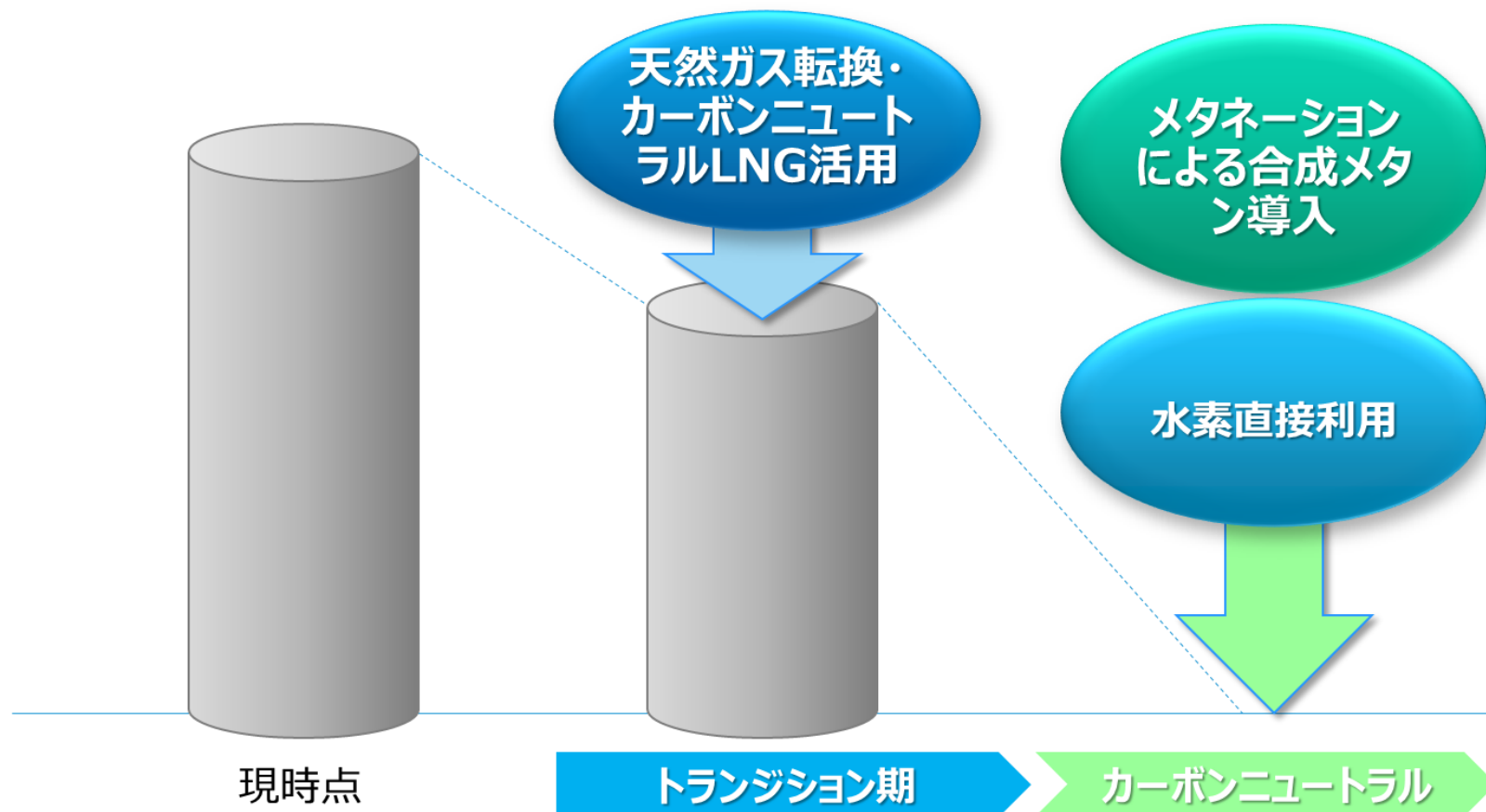


出典：2021年6月10日 日本ガス協会公表「カーボンニュートラルチャレンジ2050 アクションプラン」を一部加工

(4) ガス業界が目指すカーボンニュートラルの姿

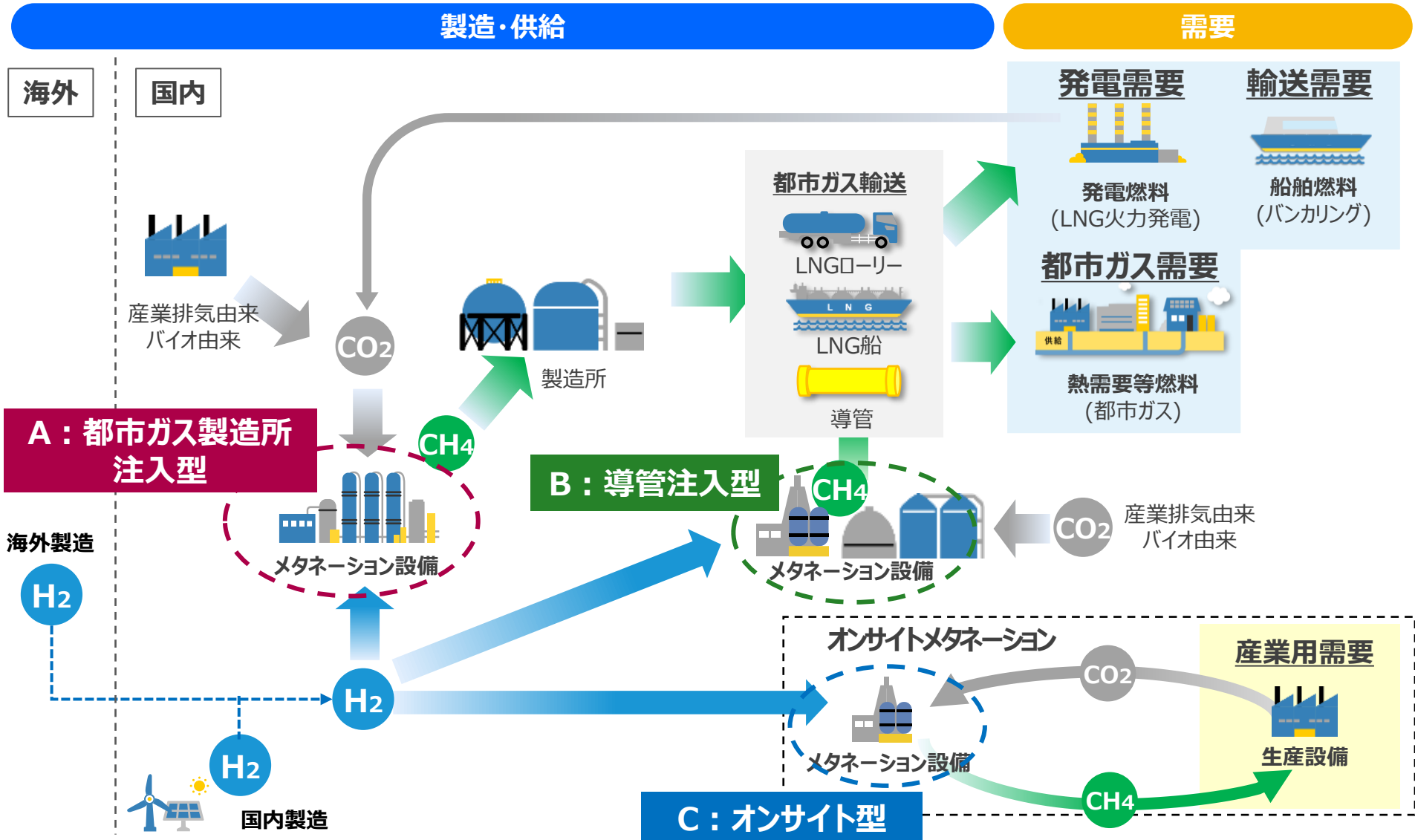
- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、民生・産業部門のエネルギー消費量の約6割を占める熱エネルギーの供給源であるガスの脱炭素化は非常に重要
- 将来の脱炭素化の実現に向けて、足もとではCO2排出削減となる天然ガス転換やカーボンニュートラルLNGの活用等により、CO2排出総量を削減
- 並行して脱炭素化技術の開発を進め、e-methane導入や水素の直接利用等の取組みによりカーボンニュートラルを実現

《都市ガス利用によるCO2排出量削減（イメージ）》



(参考) 国内メタネーションのサプライチェーンイメージ

- e-methaneは多様な用途での活用が期待されており、国内メタネーションについては、水素・CO₂の調達方法や製造地等に応じて様々なバリエーションが存在する。



2. CNに対する社会の受け止め

○ 都市ガス事業に対する世間の認識（一般的なもの）

- もうCO₂を出す化石燃料は使えないんでしょ？
- ということは、家庭ではオール電化にしていくしかないよね？
- 今後水素が有効な手段となっていくとすると、将来的にエネルギー形態は電化か水素かの2つに限られるのでは？



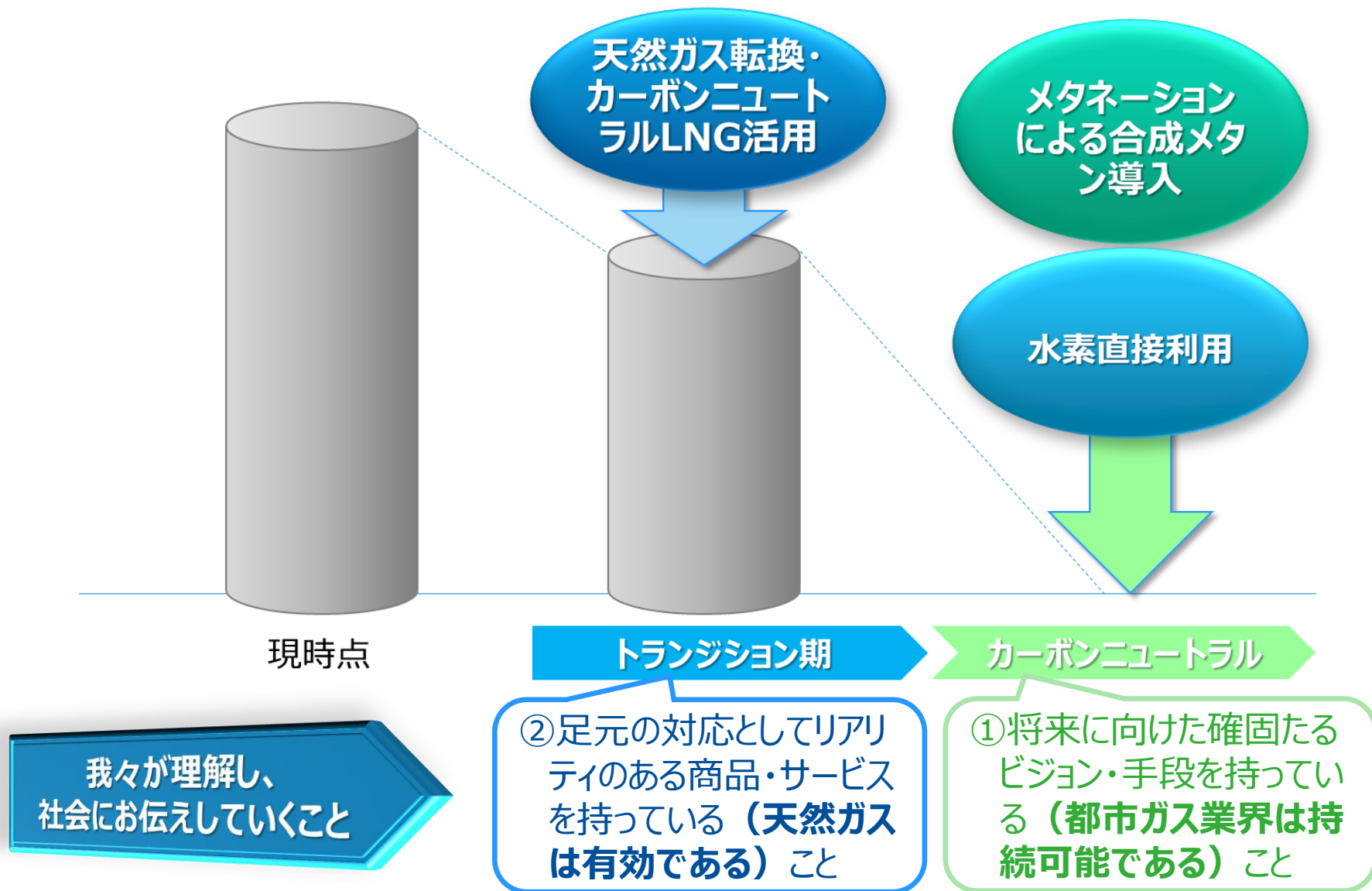
こういった世間の誤解・認識不足を我々都市ガス業界関係者が一つ一つ・粘り強くお伝えしていかなければ、本当に都市ガスはオワコンになってしまう！



今、まさに業界を挙げてやらねばならないこと

3. 我々都市ガス業界が取るべき対応策 (1) CNシナリオの正しい理解

《都市ガス利用によるCO2排出量削減（イメージ）》



(2) 訴求ポイントは何か？

【そもそもCNって？】

- CN ≡ 脱炭素は「温室効果ガス（GHG）を一切出さない」を意味しない！
= 天然ガスは「ただちにアウト！」ということではない
- 当面できるだけGHGを抑えつつも、最終的に排出される分をいろいろな手立てでカバーする「オフセット」（相殺）することで、GHGの排出を「ニュートラル＝実質ゼロ」にしていく

【具体的な展開・役割分担とは？】

- ただし、オフセットする手立ては現時点では多くない。社会実装に向けては技術的・経済的・制度的課題が存在し、その解決には時間がかかる
⇒この部分は、**業界全体（大手・JGA）で取り組んでいく部分**
- 今は、ガス管の普及、お客さまの石炭・石油から天然ガスへの切り替え、ガス機器の拡販など**天然ガスの拡大に注力していくことがCN貢献につながる**
⇒この部分は、まさに**各地のガス事業者様とパートナー企業様とが一心同体で取り組んでいただく部分**

(3) 訴求ターゲットは誰か？

・ガスの将来について不安や疑問を持っている方とは、例えば・・・



一般家庭の奥様

いつから化石燃料は使えなくなるのかしら？コンロや給湯器は電気式にした方がいいの？



ハウスメーカー営業所長さん

2050年C Nを見据えたら、ガスを使う新築住宅はもう建てられないねえ。。。



地方自治体の首長さん

我が自治体はゼロカーボンシティ宣言をしたんだ。C Nに向けて、これからはガスはやめて電化や水素に力を入れていかねばならないよ！

それぞれのお客さまと接点をお持ちの皆様から、
しっかりと訴求いただくことがなによりも効果的

(4) 都市ガスのカーボンニュートラルへの貢献をお伝えするためのツール

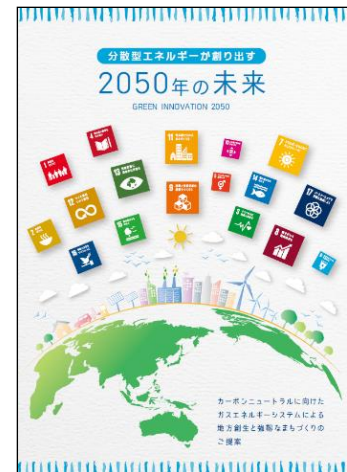
2030年

ガスのカーボンニュートラル化率5%以上を実現
メタネーションの実用化を図る+トランジション期の貢献策
(天然ガスの普及拡大)



2050年

複数の手段を活用し、ガスのカーボンニュートラル化の実現を目指す

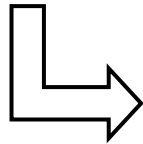


メタネーションってどういう仕組み？などをまとめた動画も提供中
(https://youtu.be/OnsBE_jGhg4)

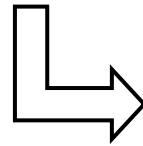
(5) さいごに ～視聴するガス業界関係者の皆様へ～

・取り組みの推進に向けて、社内でも取り組んでいただくことは

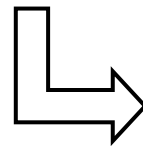
CNの社会実装



- ① **トランジション期の天然ガス普及拡大**
- ② 自治体が今後策定する環境基本計画や実行計画(区域施策編)への積極的な関与



そのためには、「CNに向けたガスの貢献」を**お客さまに正しくご理解いただくことが大切**



「CNに向けたガスの貢献」を**しっかりと説明できる人材の育成が大切**



でも、社内にこういう社員さんがいらっしゃったら？

CNになったらもうガスはなくなってしまうのでは？ 将来が不安

⇒組織内の不安を解消していくことなしに、CNの貢献を社会に訴求できない！

(5) さいごに ～視聴するガス業界関係者の皆様へ～

・取り組みの推進に向けて、社内でも取り組んでいただくことは



社内にこういう社員さんがいらしゃったら？

C Nになったらもうガスはなくなってしまうのでは？ 将来が不安

C Nの意味合い、都市ガスの将来性、都市ガスがこれからできること（短期・中長期）、自分たちの役割、など
ぜひ率直に発信し語り合い、共有を深めていってください！

～人が最大のパフォーマンスを発揮するには～

女子バスケット日本代表HC 恩塚亨氏

- ① **夢や志を胸に抱き、ワクワクしていること**
- ② **それをかなえるための効果的方法、ハウツーを知っていること**
- ③ **「自分是可以る」と信じられること**

**日本ガス協会は、持続可能な都市ガス事業に向けて、
業界の皆様と一緒に取り組んでまいります**

以上