



# 県土整備部 若手勉強会



# 若手職員からの



# 未来提言 パネル展



1期生～5期生  
(R2年度～6年度)





# 県土整備部 若手勉強会

# 若手職員からの 未来提言

10年先の県土整備部を担う若手職員が、自信と誇りをもって時代を牽引するインフラマネジメントをできるように、未来提言をとりまとめ、知事や県議会等に毎年提言を行っています。  
令和2年度から総勢約50名の県土整備部若手職員が活動し、5つの提言を行いました。

## 県土整備による新しい価値の創生

### インフラのあり方に変革を！

社会を支えるインフラから多様な価値を持つインフラへ、画一的でない魅力ある地域を創造します

### 既存の制約からの解放を！

新技術の活用により、手間・時間・空間の制約から解放し、新たな価値を創出します



## 10年度、20年度をリードする魅力ある三重へ

### 新たな社会課題への積極的なチャレンジ！

現在の社会情勢を的確に把握し、未来につなげるための「はじめての一步」に挑戦します

若手勉強会の  
取組詳細はこちら



- 1期生 (令和2～3年度)
- 2期生 (令和3～4年度)
- 3期生 (令和4～5年度)
- 4期生 (令和5～6年度)
- 5期生 (令和6年度)

デジタル技術を活用した業務改善 (DX)  
県土「GX」～グリーンで新しい変化を～  
みえインフラツーリズム～インフラの新たな可能性～  
県土整備部事業でのカーボンニュートラル実現に向けて  
県土整備部の若手が考える人口減少対策



1期生



2期生



3期生

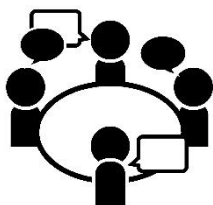


4期生



5期生





# デジタル技術を活用した業務改善（DX）

## 1期生の取組（令和2～3年度）



現場を抱え、幅広い専門知識が求められる県土整備部で、多様な働き方や生産性向上にむけて、DXを推進するために、デジタル技術の活用事例や実績を作る「はじめの一步」にチャレンジしました。

### 現状

災害の頻発化、激甚化や、公共施設の老朽化、労働力の減少が進んでいる中で、公共物管理などで活用できる先進技術が開発されています。三重県においても、積極的な活用が求められる中、平成30年、令和元年のアンケート調査の結果、ICTの活用が進んでいませんでした。

～H30・R1試行工事におけるアンケート調査より～

◎三重県発注工事でのICT活用工事の企業経験率  
：Aランクの34%(72社/211社)、Bランクの8%(19社/231社)

◎なぜICTを活用しなかったのか？（建設業者の声）

【課題】  
新規導入の障壁

ICTを活用して作業できるか不安  
投資費用や外注費用が高額  
今後もICT活用工事を受注できるかわからない



対象となる土量が少量  
現場条件から3次元起工測量ができない  
GPSの受信状態が悪い  
岩盤や地下埋設物の影響

【課題】  
現場条件の障壁

### 着眼点

デジタル技術の活用事例や実績を作るため、特に普及が進んでいない中小規模の事業者に対し、全てのプロセスにおいてICT関連企業に支援業務を委託して支援したり、小規模工事などで活用が進んでいない工事を実証実験の場として提供し、三重県の実情に応じたICT技術を取り入れることで、デジタル技術の普及促進に寄与する活動を検討しました。

### 検討

#### ～提言～

1. 社会を支えるインフラから、多様な価値を持つインフラへ
2. 公物管理の分野で新たなサービスを提供
3. 三次元を超えて～リアルデザインから情報デザイン、体験デザインへ～
4. ICT活用工事による建設業全体の生産性向上にむけて
5. 建設分野の働き方をブレイクスルー

## 01 アクションカメラ



### 頑丈・防水・小型軽量

ウェアラブル、水中、定点観測等の多様なシーンでの利用が可能と想定し、水中部の点検における実証を行いました。

現行の水中部の点検は、ポールで突っついたり、時には危険を伴いながら水中に入って確認するなど、目視点検はなかなかしづらい状況にありましたが、護岸点検においてブロック積の基礎や根入れ状況をクリアに確認することができました。



### 取組効果

若手勉強会の未来提言を受けて、CPS研究会が発足し、デジタルデータの整備や、データ利活用環境の整備を実施！

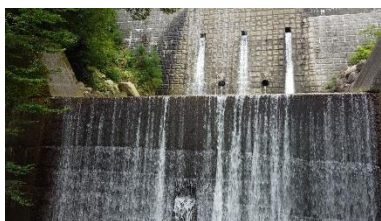
## 02 軽量ドローン



### 安価、持ち運び・準備が容易

導入しやすく運用も簡単で、様々な場面で活用できると考え、災害時の現場のライブ中継、急峻な斜面や高所で実施する砂防施設の点検などで実証を行いました。

機動性が高く高所や足場の悪い所でも簡単に確認ができ、広範囲を短時間かつ詳細に把握することができました。準備も簡単なので、気軽に活用することができます。

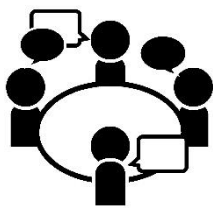


他にも、未来の県土づくりのため、多数の取組を実践！

1期生の取組  
詳細はこちら







# 県土「GX」 ～グリーンで新しい変化を～

## 2期生の取組 (令和3～4年度)



近年のカーボンニュートラル・グリーン社会など、社会が大きく変化を見せ始める中で、この変化に積極的にチャレンジするため、グリーンを活用した社会基盤整備や職場のグリーン化を検討しました。

### 現状

近年、異常気象に伴う災害リスクの増加や都市化による雨水の貯留機能が低下しているなどの課題が浮き彫りとなっています。また、管理施設で多量の電力を消費しており、環境への影響に配慮した施設整備が必要です。

### 着眼点

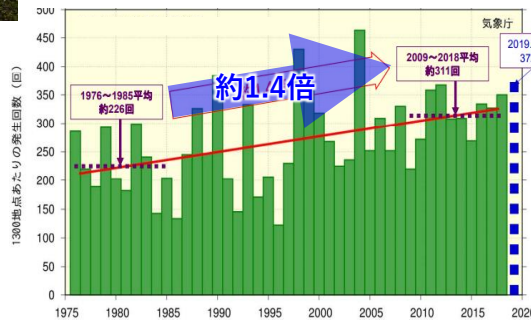
自然が持つ多様な機能（生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等）を利用したインフラ整備「グリーンインフラ」に着目し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進める検討を行いました。

### 検討

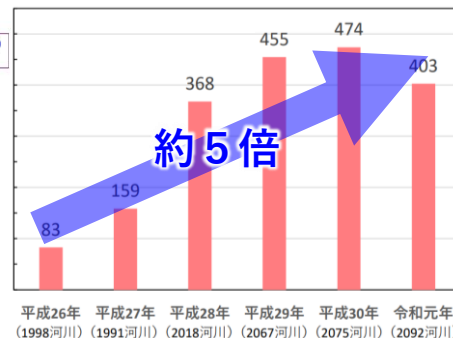
#### ～提言～

1. 防災・減災 グリーンインフラによる雨水管理を標準化
2. 再生エネルギーの活用 管理施設の電力は再生エネルギーでまかなう
3. 職場環境改善 県土整備部の職場をグリーン化

1時間50mm以上の降雨回数



氾濫危険水位を超過した河川数



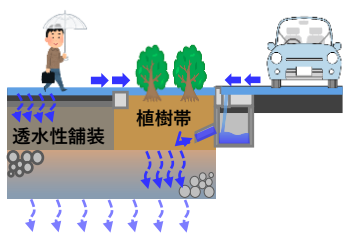
(参照：国土交通省資料)



集水花壇 (横浜市)

雨庭 (京都市)

## 01 グリーンインフラによる雨水管理

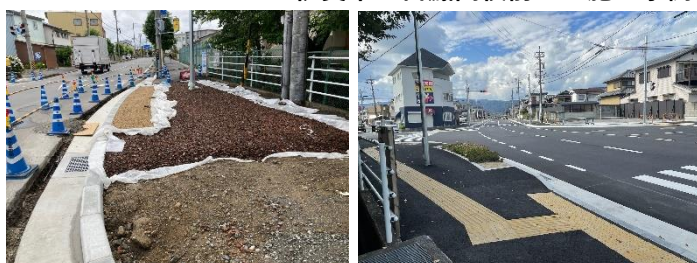


雨水浸透枡は、今までは河川に流していた雨水の一部を地面に浸透させることによって、地表を流れる水の量が減り、ゆっくり河川へ流れ込むため、河川の急激な増水などを減らす効果があります。防災・減災の一助となるよう、県内の県道や公園等に雨水浸透側溝や雨水浸透枡を試行整備するとともに、雨水浸透型の植樹帯を設置することで、水やり不要な花壇、流末の不用な側溝整備が可能となりました。



雨水浸透側溝

伊賀市 白鳳高校前での施工事例



### 取組効果

グリーンインフラが県土整備部の継続取組の1つとなり、導入箇所を拡大！  
職場のグリーン化についても各所属に浸透！

## 02 公共空間を活用した再生エネルギー



太陽光発電

道路や河川、海岸、公園など、様々な公共空間でそれぞれの場所に合った発電方法が開発されており、消費電力を削減する取組（太陽光発電や小水力発電等）を進めると、電気料金の削減分で公共空間に様々な再生エネルギー設備の導入が可能となります。

## 03 共有スペースの環境改善

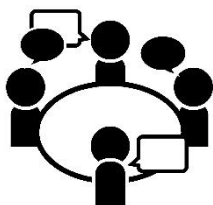


職場環境に最適な緑視率・木視率を参考に、職場をグリーン化することで、オフィスの魅力を高め、生産性の向上を図る取組を行いました。植物をきっかけに職場雰囲気の向上や、整理整頓などにつながり、効果が発現されました。

2期生の取組  
詳細はこちら







# みえインフラツーリズム～インフラの新たな可能性～

## 3期生の取組 (令和4～5年度)



インフラ施設の魅力を最大限生かし、新たな観光資源として磨きあげ、観光消費額、滞在日数の増加につなげるため、インフラツーリズムについて、検討しました。



### 現状

三重県における令和元年から2年にかけての観光消費減少額は-2,300億円と、1年で40%も減少し、平均宿泊日数も5年連続低下しており、令和2年度は全国ワースト2位となりました。

### 着眼点

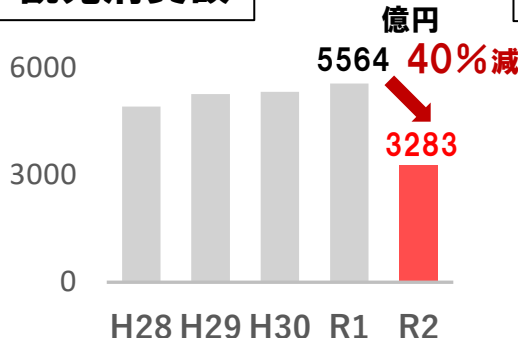
三重県には魅力的な観光資源も、道路ネットワークも整備されているにもかかわらず、宿泊日数が少ないのは、滞在時間をのばす観光資源の不足と、快適便利に滞在できる受入環境が不足していることが原因の1つと考え、インフラに観光の要素をプラスすることで、観光のバリエーションを増大させるため、インフラを活用した、インフラツーリズムを検討しました。

### 検討

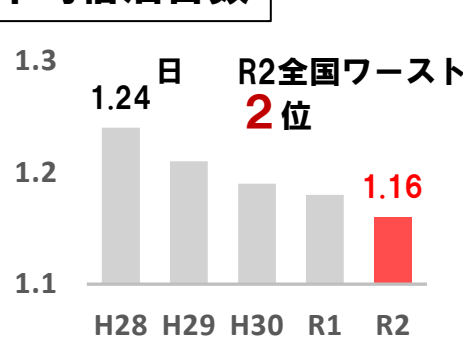
～提言～

1. インフラ施設の観光資源化
2. インフラ空間の観光利用
3. 快適・便利な受入環境の整備

### 観光消費額



### 平均宿泊日数



出典：三重県観光レクリエーション入込客数推計書・観光客実態調査

出典：観光庁宿泊旅行統計調査

## 01 ダムライトアップ



ダムをライトアップすることで、夜間帯の観光促進を狙いました。それにより、既存のインフラ施設を知っていただき、さらにはインフラや公共事業の役割・重要性を多くの方々に理解していただくことにつながるような取組が重要です。

## 02 ダムカード



周遊観光を促進するため、鳥羽市内の観光施設(4箇所)で限定版ダムカードを配布しました。4枚で1セットになる仕組みで、カードを収集しながら鳥羽市内を周遊してもらう狙いです。多分野の方々との協働により実現しました。

## 03 磯部バイパス開通イベント



開通直前のいまだけのレア感を生かした思い出に残る体験を提供できる他県では、トンネルキャンプやトンネルホテル、トンネルウエディングなど珍しいイベントが開催されています。また、一過性で終わらないよう、民間の力も借りながら持続可能な仕組みづくりが重要です。

## 04 サイクルステーション



旅行者のうちサイクリストを対象に、満足度向上と、そこから繋がる長期滞在を狙って、志摩市内の的矢湾大橋付近にトイレ・サイクルラックなどを備えたサイクルステーションを整備しました。今後は、サイクルステーションを活用し、サイクルイベントなど地域の賑わい創出に繋げる取り組みが重要です。

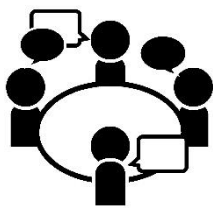
### 取組効果

ダムのライトアップでは、4日間で約700人が来場し大反響！  
今後もインフラツーリズムを継続的に実施！

3期生の取組  
詳細はこちら







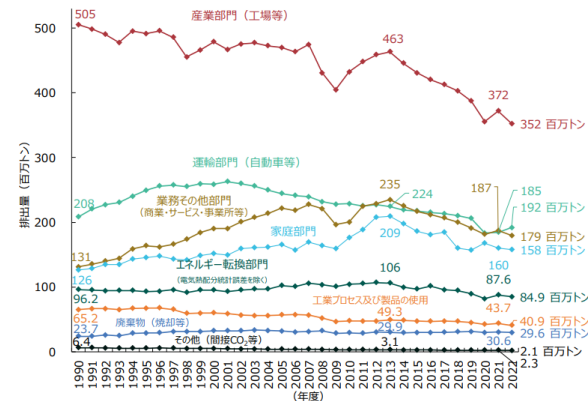
# 県土整備部事業でのカーボンニュートラル実現に向けて

## 4期生の取組（令和5～6年度）

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



近年、気候変動による災害の発生等の問題が地球規模で顕在化しており、地球温暖化対策は待ったなしの課題です。県土整備部が実施する事業等において、脱炭素社会の実現に寄与するため、温室効果ガスの削減に効果のある取組を検討しました。



### 現状

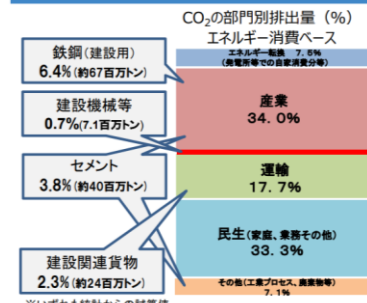
我が国では、国際的な動向と整合を図り、2020年には当時の菅首相が、2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。2030年度には排出量を2013年度比で46%減少させ、2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指しています。

我が国のCO2排出量は運輸、家庭・業務部門で5割を占めており、建設業における建設現場でのGHG排出量(Scope1+2)は全排出量の約0.7%(2020年度)となっています。

一方、建設材料や建設関連貨物などサプライチェーンを含めた建設現場におけるGHG排出量(Scope3)は、全排出量の約1割強となっており、建設現場の脱炭素化においては建設業としての取組と、サプライチェーン全体の取組の両方を進めていく必要があります。

※GHGプロトコルでは、Scope1を事業者の直接排出、Scope2を事業者の間接排出、Scope3をサプライチェーン排出と規定。

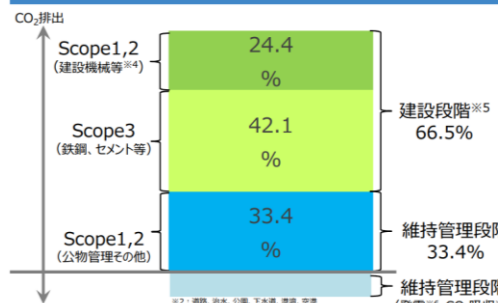
### 建設業(土木・建築)の排出量割合



※いずれも統計からの試算値

建設業(土木・建築)計:概ね1割強

### 公共土木※2(建設・維持管理)の排出量割合※3



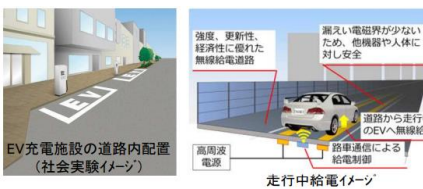
※2:道路、河川、公園、下水道、港湾、空港  
※3:国土交通省による試算値  
※4:建設機械等による排出  
※5:建設段階(建設機械等による排出)  
※6:太陽光発電、風力発電、水力発電、地熱発電、バイオマス発電、水素発電、再生可能エネルギーによる発電  
※7:電力会社による発電(火力発電、原子力発電、水力発電、地熱発電、バイオマス発電、水素発電、再生可能エネルギーによる発電)

※国土交通省資料「国土交通省のインフラ分野におけるカーボンニュートラルに向けた取組」より抜粋

### 国土交通省の取組

国土交通省では、建設段階や維持管理段階において様々な取組を行っています。「国土交通グリーンチャレンジ」(R3.7策定)では、グリーン社会の実現に向けて、分野横断・官民連携の視点から重点的に取り組むべき6つのプロジェクトを掲げています。

#### 自動車の電動化に対応した交通・物流・インフラシステムの構築



#### デジタルとグリーンによる持続可能な交通・物流サービスの展開



#### 省エネ・再エネ拡大等につながるスマートで強靱なくらしとまちづくり



#### グリーンインフラを活用した自然共生地域づくり



#### 港湾・海事分野におけるカーボンニュートラルの実現、グリーン化の推進



#### インフラのライフサイクル全体でのカーボンニュートラル、循環型社会の実現



### 着眼点

※国土交通省「国土交通グリーンチャレンジ概要」資料「より抜粋」

県土整備部では具体的数値目標はなく、若手勉強会が直営で取り組める身近なところに視点を置いてしまうと削減効果が小さくなってしまいうため、国土交通省の取組や、他県等の先進事例を参考に、比較的規模の大きい県の主要事業で取り組むことができることを検討しました。

### 検討

#### ～提言～

- 1. 下水処理場の維持管理におけるCN
- 2. 公共土木施設の整備におけるCN
- 3. 公共建築物の整備・維持管理におけるCN

4期生の取組詳細はこちら



## NEXT 4期生の詳しい取組を紹介



# 【若手勉強会が勉強の題材としたテーマ】 下水処理場の維持管理による カーボンニュートラル



## 現状

三重県流域下水道事業における温室効果ガス排出量は、県全体の22%、県土整備部の95%と高い割合を占めているため下水道事業に着目しました。

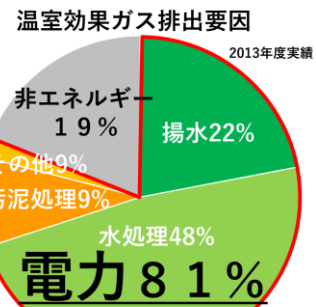
この排出要因のうち、約8割が電力の使用によるものであるため、カーボンニュートラルを推進するには、消費電力への対策が必要不可欠です。

三重県流域下水道事業  
温室効果ガス排出量

- ・県全体: **22%**
- ・県土整備部: **95%**



約8割が電力由来



第1回 流域下水道事業の温室効果ガス削減計画 6  
策定に関する実務者検討会資料より作成

## 着眼点



### ①未利用地の活用

下水道事業では、将来の施設増改築を見込んで広大な用地を取得していますが、近年の人口減少や節水技術の進歩により、現状施設の増改築は行われておらず、未利用地の状態です。消費電力の対策として、火力に頼らない発電施設を未利用地に設置することが有効です。

### ②下水汚泥処分量の減少

三重県では、年間約55,000トンの下水汚泥が発生しており、全量産業廃棄物処分を行っています。処分先への運搬時や、焼却時に温室効果ガスを排出しているため、下水汚泥の処分量を減らすことが有効です。

上記の2点に着目し、三重県の下水道事業でできるカーボンニュートラル推進につながる取組を検討しました。

## 検討

### 01 太陽光発電

太陽光発電は他の発電方法に比べてイニシャルコストが小さく、設置箇所の自由度が高いため、各浄化センターの未利用地や管理用道路、建物屋上への導入が可能です。

工事による一時的な未利用地利用、管理用道路内に埋設されている既設配管等、建物屋上の耐荷重の制約や、津波避難所の指定状況などを考慮して設置場所を検討したところ、県内で最も電力使用量が多い北部浄化センターに導入した場合、年間約36%のCo2削減が可能と考えられます。



### 02 消化ガス発電

下水処理により発生した汚泥を発酵させることで、メタンガスを発生させます。その後、メタンガスから有害な物質を除去し、貯留タンクを経由してガスエンジンへ送ることで発電を行います。

また、発酵分解により汚泥量が減少するため、廃棄物処分量が少なくなり、焼却の過程で排出される温室効果ガスが削減できます。さらに、エネルギー自給や、天候に左右されない安定供給が可能であるところもメリットの1つです。

発酵分解により、  
汚泥量が35%減量



### 03 下水汚泥の肥料化

下水汚泥を密閉された施設に搬送した後、汚泥を定期的に切り返して空気を吹き込ませることで、好気性発酵させて肥料化します。

下水汚泥の特性から、出来上がった肥料には窒素・リンが豊富に含まれます。日本では現在、それらの原料を中国からの輸入に頼っている状況ですが、2021年半ば以降、肥料原料の国際価格が高騰しているため、この下水汚泥ポテンシャルを活かした肥料利用を拡大することで、農林水産業の持続性にも貢献できます。

三重県では、令和6年度に農業者等へ汚泥肥料に関するアンケート調査や、現場研修会、意見交換会を実施する予定です。

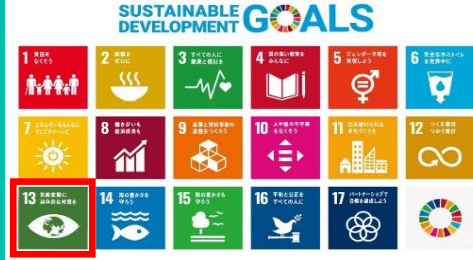


滋賀県高島浄化センターでは、おいしい野菜が育つか、試験栽培を実施





# 【4期生が勉強の題材としたテーマ】 公共土木施設の整備による カーボンニュートラル



## 現状

県土整備部が行っているカーボンニュートラルへの取組みとしては、以下の取組があります。

- ・バイパス整備等の渋滞対策
- ・道路照明等のLED化
- ・多自然川づくりに配慮した河川整備
- ・産業廃棄物となる木材の有効活用
- ・カーボンニュートラルレポート など



## 着眼点

現状では、工事施工段階における直接的な取組みは進んでいない。

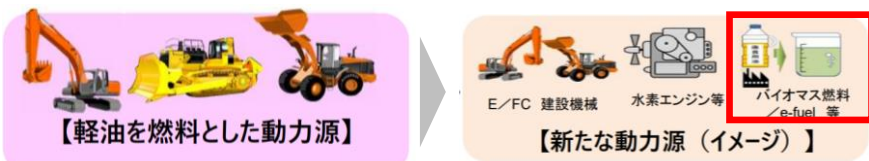
そこで、若手勉強会として、カーボンニュートラルに寄与する先進事例を視察し、公共土木施設の整備において、調査した新技術について検討しました。



## 検討

### 01 建設機械における低炭素化技術

従来は軽油を燃料とした動力源が使われていますが、バイオマス燃料等を利用することで、従来技術と比較して100%の削減が可能となります。



例えば、廃食用油を原料として製造したバイオディーゼル燃料を利用すると

名称	B5軽油	GTL燃料	<b>B100燃料</b>
概要	軽油混合燃料（改正品確法で軽油とされている）	天然ガスを原料として製造した合成燃料	廃食用油を原料として製造したバイオディーゼル燃料
CO2削減効果（軽油との比較）	▲5.0%	▲8.5%	<b>▲100.0%</b>

従来技術からの削減  
**100%**

### 02 アスファルト製造過程における低炭素化技術

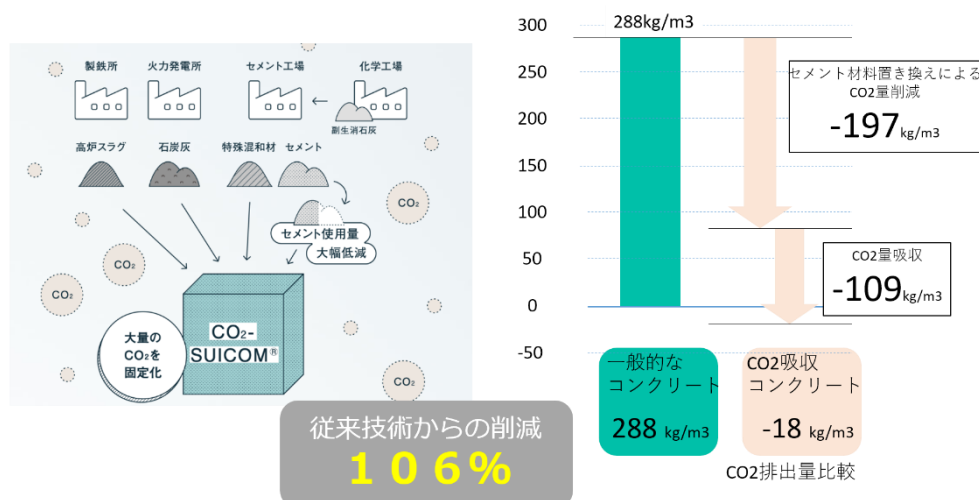
アスファルト製造時に特殊な添加剤を使用することで製造温度を低下させることができ、従来技術と比較しCO2排出量約15%削減が可能となります。



### 03 CO2吸収コンクリート技術

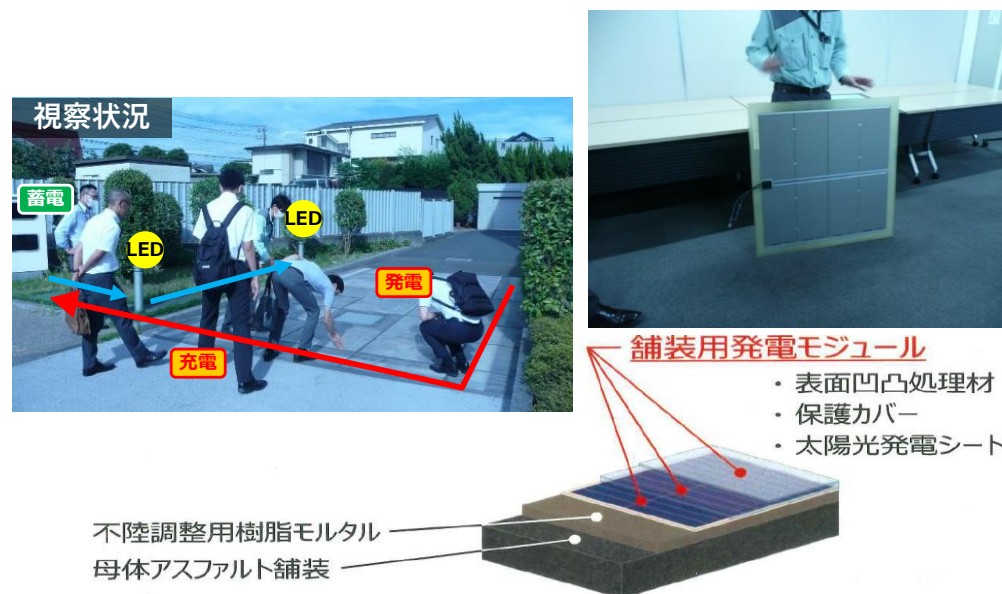
セメントの使用量を大幅に低減させ、さらにCO2と反応して硬化することで大量のCO2をコンクリートに固定化するものです。

従来技術と比較して約106%の排出削減が可能です。



### 04 路面に電気施設を設置する次世代舗装技術

路面に太陽光電気設備を設置することで、道路照明等に電力を利用することが可能となります。





# 【4期生が勉強の題材としたテーマ】 公共建築物の整備・維持管理における カーボンニュートラル



## 現状の整理

三重県地球温暖化対策総合計画では、温室効果ガス排出量を2030年度に、**2013年度比52%の削減**を目標としています。この排出量のうち、電気など建物由来のものは**全体の85%**を占めています。このことから、公共建築物のカーボンニュートラルは**非常に重要なテーマ**のひとつです。



三重県地球温暖化対策総合計画

表1 三重県庁における2030年度の温室効果ガス排出量

	2013年度 搬出量 (基準年度)	2030年度	
		目標排出量	基準年度比
電気	38,711	<b>建物由来 全体の約85%</b>	
公用車燃料	7,601		
庁舎使用燃料等	11,511		
その他 (水田の耕作、家畜の飼養等)	1,107		
<b>合計</b>	<b>58,930</b>	<b>28,286</b>	<b>-52%</b>

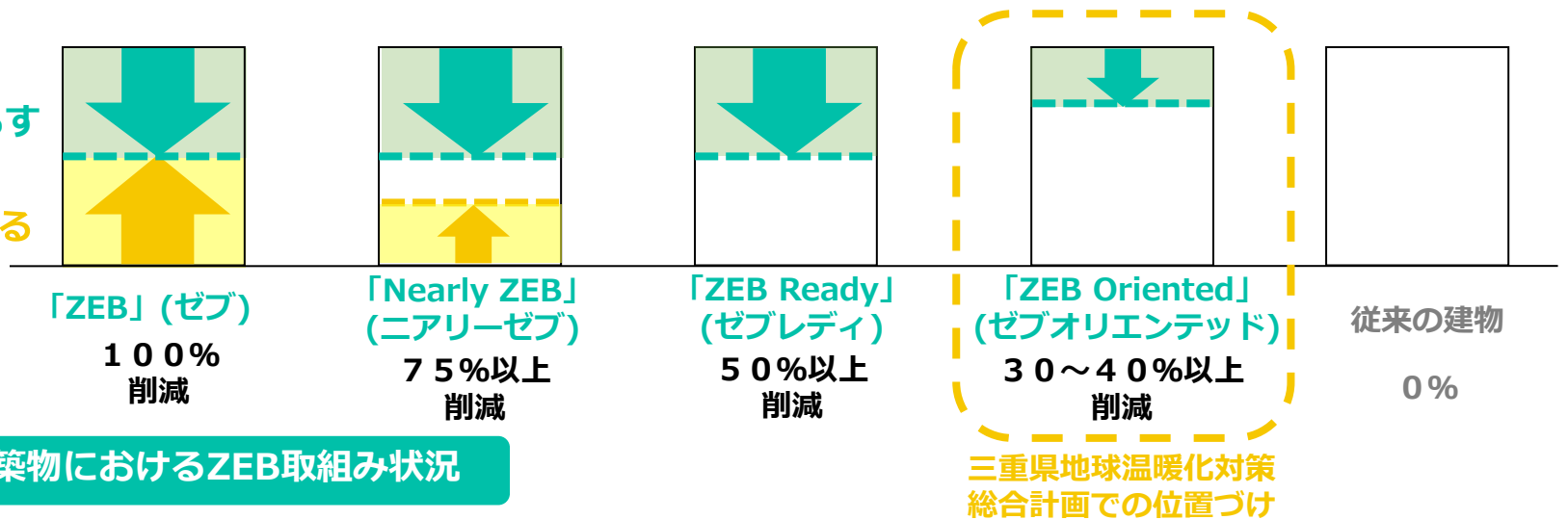
## 着眼点

### ZEBとは

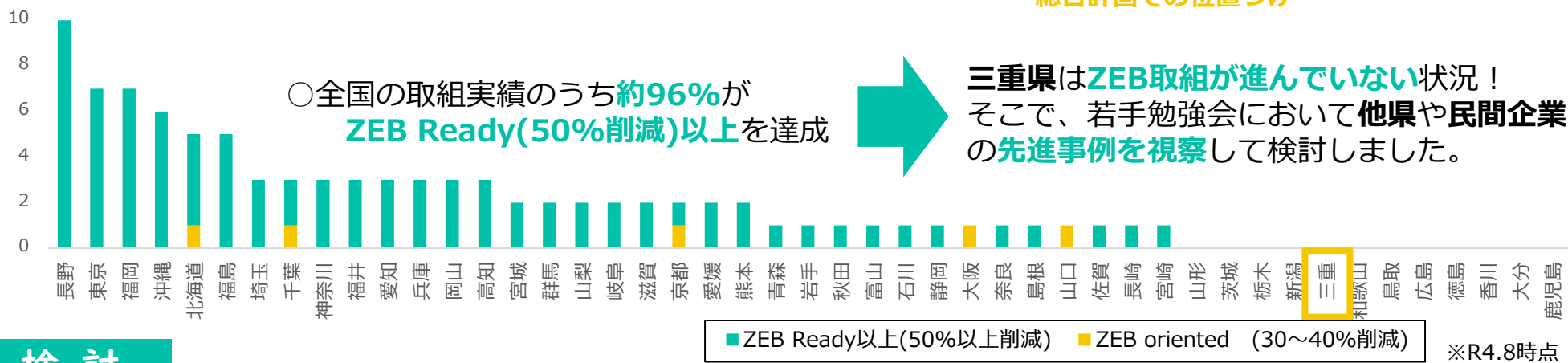
Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)  
年間のエネルギー消費の収支を、高効率・高断熱の**省エネ技術**と、太陽光発電・風力 発電などの**創エネ技術**でゼロにすることを旨とした建物のこと。この削減量に応じて、4段階に区分されます。

### ZEBの種類

省エネ へらす  
創エネ つくる



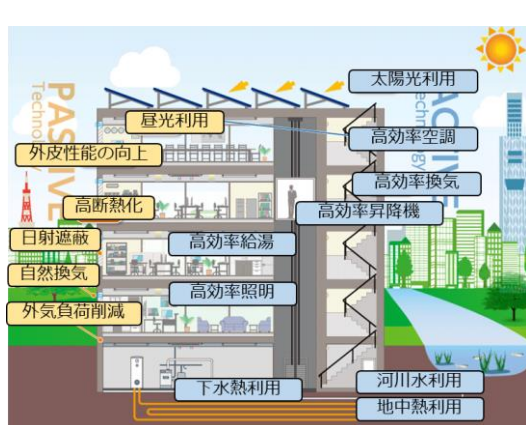
## 全国の公共建築物におけるZEB取組み状況



## 検討

### 01 新築

公共建築物の新築計画においては、**地下水の利用、風向きや方位など、立地条件や自然エネルギーを最大限活用**することで、効率的に、より高水準な“ZEB”の推進が可能となります。



勉強の題材として、**三重県庁を建替えた場合**の効果等を検証中！！

### 02 既存施設

従前の老朽化した施設の更新工事（長寿命化修繕工事）とあわせ、省エネ性能の高い**LED照明**や**耐熱効果の高い窓のペアガラス**などの施設の整備を行うことにより、**工事のスケールメリットを生かした経済的かつ計画的な省エネルギー化**が有効です。





# 【4期生が勉強の題材としたテーマ(2年目)】

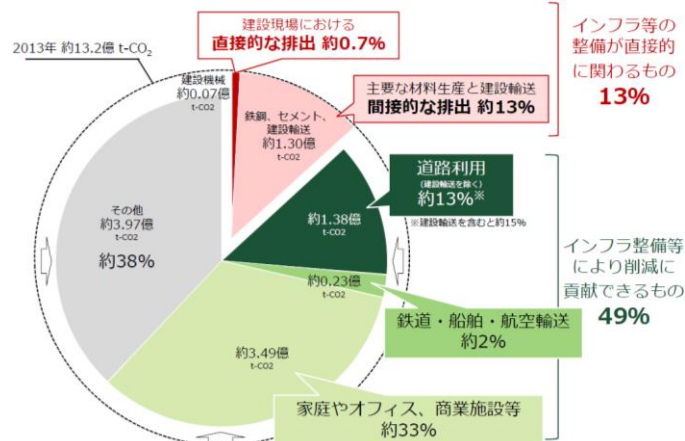
## カーボンニュートラルに寄与する 新技術への取り組み



### 現状

我が国のCO2排出量全体(約10.4億t-CO2(2022年度))の概ね3分の2がインフラ分野に関わりのある排出となっています。一方で、三重県県土整備部が発注する公共工事の施工段階で、カーボンニュートラルへの直接的な取り組みは進んでいません。

このため、若手勉強会では、カーボンニュートラルに寄与する新技術について県内での導入可否の検討を行いました。



インフラ等の整備が直接的に関わるもの  
13%

インフラ整備等により削減に貢献できるもの  
49%

### 着眼点

#### 舗装の維持管理

モータリゼーションが発達した現代において、舗装の整備不良は、走行性の低下だけでなく、環境負荷の増大や経済損失につながります。三重県が管理する道路では、道路の特性に応じて適切な管理基準を設定し、計画的に維持管理を実施しています。令和5年度に実施した県管理道路の舗装修繕工事は、約36万m<sup>2</sup>にのぼります。

#### 新技術の適用

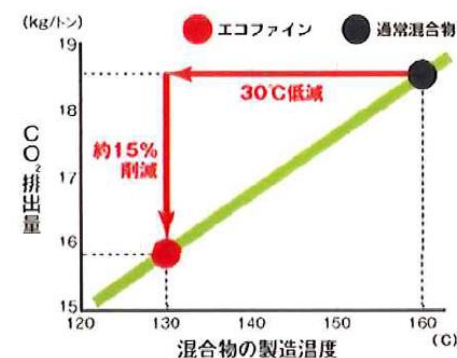
公共工事において着実にCO2排出量の削減効果を発現するうえで、数多くの工事で新技術を適用することが重要となります。そこで、毎年実施される舗装修繕工事に着目し、新技術適用の可能性を探りました。

#### 中温化アスファルト

中温化アスファルト技術は、中温化剤や中温化装置などを用いて、品質や施工性を確保しつつ、通常よりも低い温度でアスファルト混合物を製造・施工する技術です。製造温度を通常より低くして加熱に用いる燃料の使用量を抑制することで、CO2排出量が削減されます。

#### CO2排出量の削減効果

中温化アスファルトは通常のアスファルトと比較して約15%のCO2削減効果があります。三重県の舗装修繕工事へ適用した場合、年間で約13万kg-CO2(杉林1haが1年間に吸収するCO2量)の削減が見込まれ、これが毎年継続的に削減されることとなります。



### 実装

## 01 先行事例のヒアリング

東京都では、令和4年6月に全国で初めて、中温化アスファルト混合物がアスファルト混合物事前審査で承認を受け、東京都発注工事において、中温化アスファルト混合物が従来の混合物と同様に使用することが可能になりました。

若手勉強会では、東京都へ本技術に関するヒアリングを実施し、三重県で適用するうえで検討すべき事項を整理しました。

- 検証の結果、都の定める品質基準を満足することを確認
- 都推進の2030年カーボンハーフに寄与する
- ×導入にはプラント側の初期投資が必要
- ×温度が低下しやすい環境では採用できない



工事名	一般国道365号道路改良(舗装整備)工事(その6)
工種	舗装工
測点	No.128
表層工到着温度	160°C
50台目	

## 02 県内公共工事で初施工

三重県では、令和6年度に一般国道365号舗装工事において、県内公共工事として初めて中温化アスファルトを施工に使用しました。

機械式により中温化アスファルト合材を製造できるプラントは現在、三重県では14箇所中2箇所のみとなっています。三重県としてもプラント設備の整備の進捗状況を注視していきたいと思えます。



# 【4期生が勉強の題材としたテーマ(2年目)】 ZEBによる県庁建て替えの効果検証



## 現状

カーボンニュートラルの実現に向け、「地球温暖化対策計画」における2030年に目指すべき建築物の姿として、『新築される建築物についてはZEB基準の水準』の確保を目指すとされています。公共建築物のZEBも徐々に進展しており、今後、より多くの公共建築物がZEB化されることが期待されます。

三重県においても、現在、県立松阪あゆみ特別支援学校で「ZEB Oriented相当」での新館棟増築工事の計画を進めているところです。

このような背景から、行政としてZEB化に向けた取組が重要となることから、若手勉強会ではケーススタディーとして、築60年以上が経過する三重県本庁舎をZEBによる建て替えを行った場合の効果検証を行いました。(計画中の松阪あゆみ特別支援学校新館棟完成予想図)



## 着眼点

### 先行事例の視察

三重県庁建替えのアイデアを考えるにあたり、令和5年1月に完成した岐阜県新庁舎に視察を行いました。

#### ＜岐阜県新庁舎の基本方針＞

- 安全で安心な県民の豊かな暮らしを守る県庁舎
- 県民が集い親しまれ、地域の魅力を発信する県庁舎
- 環境やライフサイクルコストに配慮した県庁舎

### 岐阜県庁における環境対策の取組み事例



＜室内外の温度差を利用した室内換気＞      ＜雨水の一時貯留による水資源の有効活用＞

### その他新庁舎の参考となる取組み



#### ＜セキュリティ＞

来庁者と職員の入り口を分離  
各フロアに職務スペースとは別の会議室での打合せ



#### ＜執務室＞

仕切りのないオープン形式  
備品等の一元管理  
Web会議のための業務集中ブース

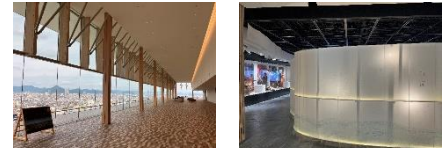
#### ＜災害に備えた設備＞

水道断水時に使用可能な防災井戸  
災害時のマンホールトイレ設置スペース  
災害時には炊事可能なカマドベンチ



#### ＜ギャラリー、展望スペース＞

庁舎全体が岐阜県の魅力を紹介するギャラリーとして機能  
20階の展望ロビー、県内地場製品の展示



## 実装

## 01 三重県庁建替えによる効果

岐阜県庁を参考に、三重県庁をZEBによる建て替えを行った場合の効果及びコストを算出しました。

○温室効果ガスの削減量 [基準年 2013年]

**2,269(t-Co2)**

三重県庁におけるCO2排出量 58,930(t-Co2)の**約3.8%**

○削減される年間の光熱費

電気料金 : **5~6千万円/年**

空調ガス料金 : **1~2千万円/年**

○県庁建替えに要する費用 (岐阜県ヒアリングより算出)

**約600億円**

○新庁舎の規模 (岐阜県ヒアリングより算出)

**約70,000(m2)** → 現庁舎の**約3倍**

1人当たりの執務面積 **6.5m2** → 現状の**約1.8倍**

注) これらの数値は、若手勉強会が独自のヒアリング等により想定・設定したものであり、実際の値とは、異なる場合があります。

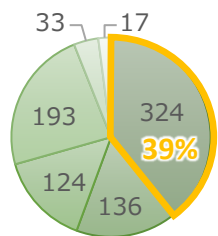
## 02 三重県県土整備部が考える理想の三重県庁

県土整備部若手職員のアンケート調査により職員が思う改善点を把握し、理想の「新・三重県庁」を提案します。

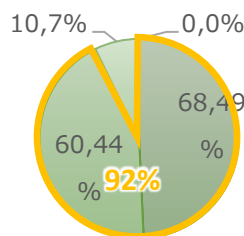
### ＜アンケート結果＞

○最も改善すべき事項について

○現状の職務スペースの満足度



- ①職務スペース
- ②収納スペース
- ③打合せスペース
- ④職場環境の快適性
- ⑤セキュリティ対策
- ⑥休憩スペース



- 1. 非常に狭い
- 2. 狭い
- 3. 適切
- 4. 広い

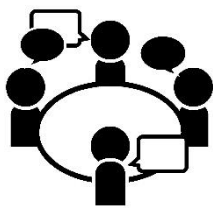
### ＜提案＞

- ZEBによるサステナブルな新・三重県庁
- スムーズに業務ができる新・三重県庁
- モチベーションアップとなる新・三重県庁
- スピーディに計画新・三重県庁

- ★県民サービスの向上
- ★三重県の魅力発信
- ★新規職員の人材確保

につながる。





# 理想のみえづくり～県土整備部の若手が考える人口減少対策（子育て支援含む）～

## 5期生の取組（令和6年度）

全国的に人口減少が深刻な問題となっており、三重県でも人口が減り続けています。

どんな三重県なら住みたい・住み続けたいと思えるか、人口減少社会でも持続可能な魅力あるまちづくりに繋がる提言をとりまとめました。



### 現状

三重県の人口は2007年をピークに減少し続けており、中でも転出者の約8割が15～29歳の若者です。私たち三重県に住む若い世代の悩みや不安は、東京や名古屋など大都市のにぎわいや利便性、就職先の多様さなどが魅力的に映り都会へ出たり、共働き社会の中で子育てへの不安があったり、様々な要因が考えられます。

### 着眼点



人口減少に対して県土整備部でできることを念頭に置き、インフラ施設の有効活用や多目的化も図れる取組を検討しました。マクロな視点でのまちづくりそのものへの提言、ミクロな視点での地域活性化を生むための提言と防災面の安心安全なまちに繋げるための提言の3つを紹介します。

### 検討

#### ～提言～

- 1. 持続可能なまちづくりの追求 …コンパクト+ネットワーク
- 2. 新たな人と人をつなぐ場の創出 …インフラ合コン
- 3. 防災施設をより身近に …津波避難タワー公園

5期生の取組  
詳細はこちら



## 01 持続可能なまちづくりの追求を



### ★コンパクト+ネットワーク

#### コンパクト

人口増加時代に拡大した市街地の医療・福祉・子育て支援・商業などの施設や一般住宅を、地域の生活拠点周辺に誘導

#### ネットワーク

各拠点をつなぐ公共交通網のあり方を見直し、再編と合理化



## 02 新たな人と人をつなぐ場の創出



### ★賑わい×出会い=インフラ合コン

#### 賑わい

道路や河川空間等の公共空間を活用したイベントにより地域活性化



#### 出会い

出会いの場創出により結婚へ繋げる機会増  
新たな繋がりによる化学反応



## 03 防災施設をより身近に



### ★防災×遊び場=津波避難タワー公園

複合するメリット

#### 防災施設

多目的化による費用対効果増  
防災意識向上  
避難時の心理的負担軽減



#### 公園

天候に左右されない  
常時日陰  
立体を生かした遊具  
トイレや搾乳室の設置

