

# 管工事業界でのSDGs推進

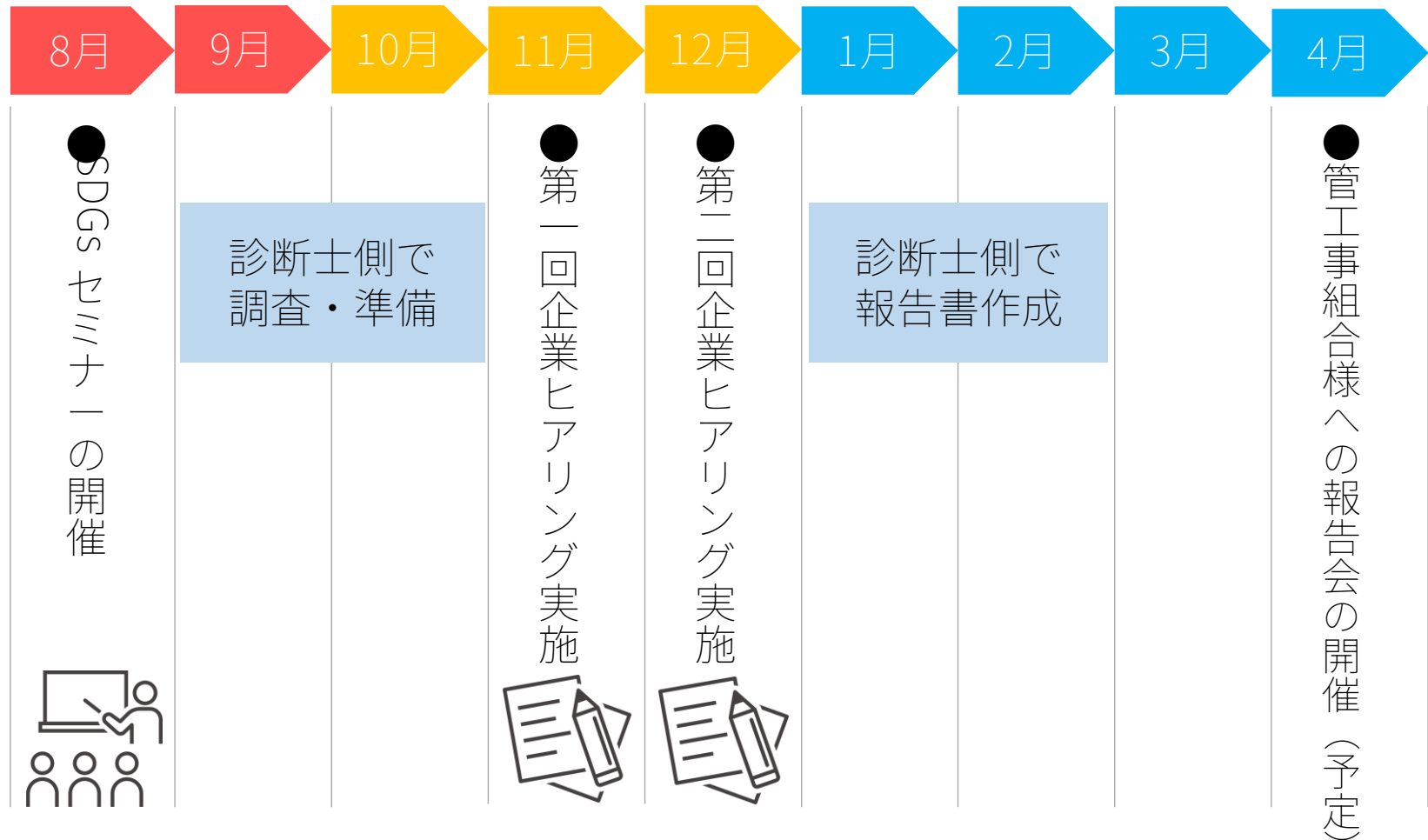
新潟市管工事業協同組合 青年部  
×  
新潟県中小企業診断士協会 青年部会

# 本事業の趣旨

新潟市管工事業協同組合青年部が創立40周年を迎える契機として、企業が抱える労働力不足を解消するために、組合企業のブランド価値向上や業界の認知度向上のための事業を実施します。

本事業では、新潟県中小企業団体中央会の組合間連携事業を活用して、新潟県中小企業診断士協会青年部会と協力し、組合企業が活用できるSDGs取組モデル案を作成し、SDGsへの取組を通じて経営課題の解決につなげます。

# スケジュール（2023年~2024年）



# ヒアリング実施企業

## 株式会社アイユーテック 様

2013年設立。主として給配水管布設工事、給排水衛生設備工事等の2つの事業を行う。設計から施工までの一括管理体制が強み。

## 東工業株式会社 様

1961年設立。空調換気設備工事、衛生設備工事の2つの事業を展開し、主に敷地内の空調換気や衛生給排水工事を行っている。

「感謝」「協心協力」「進化」を企業理念とし、地元新潟の生活を支える。

## 株式会社キネットエンジニアリング 様（旧 株式会社吉井組）

1969年設立し、2023年に新体制へ移行。ガス管、水道管を始め土木工事まで請け負う対応力の高さで事業間シナジーを発揮。管工事業界のイメージアップにも積極的に取り組む。高品質のサービスを提供し、リピート率も高い。





# 組合企業が持つビジョン 現状と課題

# 組合企業に共通するビジョンとは？

- ◆ 企業や業界が高いブランド力を有し、多くの人に認知され、優秀な人材が集まる
- ◆ 業務の生産性が高く、従業員の満足度が高い
- ◆ SDGsの取組が進み、社会的な貢献度が高い



# 管工事業界の課題（全国）

## 業界の概要

事業所数・・41,192事業所（内88%が従業員10人未満の事業所（2016年））

従業員数・・286,524人（2016年）

※事業所数と従業員数、共に1998年前後をピークに下降

※常用雇用者20人以上の企業数が増加（2012～2016年）

→小規模企業が従業員を増やし、事業規模を拡大している

## 課題

### ①技術者の育成と確保

対応できる工事の種類や業務範囲を広げ一括受注を目指す

### ②施工水準の向上

技術革新が進む中で専門知識・技術を向上させ付加価値を高める

### ③業界内の優良協力企業の下請け案件の受注拡大

受注しやすいチャネル（経路）で売上を拡大する

# 株式会社アイユーテック 様の現状と課題

## 現状

- 設計から施工まで自社で一括管理し、品質確保や低コストを実現している
- 従業員定着率が高い
- 法律に従った産業廃棄物の処分ができていて、リサイクルも実施している

## 課題

- 少人数でも業務遂行を可能にする受注量の平準化
- 優秀な人材の確保、育成、技術伝承
- 労働環境の改善、福利厚生の実施による従業員満足度の向上
- 自社や業界のブランディングとPR

# 東工業株式会社 様の現状と課題

## 現状

- 創業60年余りで公共工事業者としての認知度が高い
- 顧客の要望に対する柔軟な対応を実現している
- 他社と比較して従業員定着率や給与水準が高い
- 産業廃棄物の処理に掛かる輸送コストや環境負荷が大きい（マイナス面）

## 課題

- 民間工事の新規開拓による売上拡大と公共工事の安定受注
- 人材確保、教育、人事の仕組み作り
- 社長を含めた従業員の業務量の軽減

# 株式会社キネットエンジニアリング 様の現状と課題

## 現 状

- 高品質/適正価格で高利益率を実現（高い対応力で元請案件を多く受注）
- 残業が少なく、給与水準が高く、離職率が低い
- 従業員の関係性の質が高く、チーム重視の社風

## 課 題

- 自社や業界のブランディングとPR
- 新3K（給与、休暇、希望）の実現による業界イメージの向上

# 管工事業界の現状（ヒアリングした内容の集計）

## 良い面

- ・ 品質確保により利益増が可能
- ・ 従業員定着率が高い
- ・ やり方次第で高賃金化が可能
- ・ インフラや環境に直結する業界であり、地域社会に貢献している

## 悪い面

- ・ 人手不足が慢性化している
- ・ 習熟するには相当量の労力と時間が必要
- ・ 顧客や求職者に3K等の悪い職場環境のみイメージされてしまっている
- ・ 一部には過酷な環境の労働(屋外の重労働、厳冬、猛暑等)があり、残業や深夜休日出勤が比較的多い業種である
- ・ 請け負う工事規模や商流によって、収益額が左右され、企業側でコントロールできない



# 管工事業界の課題（ヒアリングした内容の集計）

| カテゴリー      | 課題                                                                                                                                     |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 人材         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 人手不足の解消</li> <li>➤ 人材確保/育成や技術伝承の仕組み作り</li> <li>➤ 少人数で業務を進めるための業務改善</li> </ul>                 |
| PR/ブランディング | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 企業や業界の幅広いPRと自社ブランディング</li> <li>➤ 3K(きつい、汚い、危険)イメージの払拭</li> <li>➤ デジタルの活用、管工事組合との連携</li> </ul> |
| 働く環境/収益    | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 労働環境の維持と改善</li> <li>➤ 受注量の平準化や民間工事の受注拡大</li> </ul>                                            |





# 注力して取り組むべき経営課題とは？

## ①人手不足の解消

### 採用者の増加

少人数で業務を進めるための体制構築

- ❑ 業務改善による生産性向上
- ❑ 期間による仕事量の平準化
- ❑ 人材育成、技術の伝承  
⇒教育や人事制度の仕組み作り

- ❑ 各社独自及び業界のブランディング
- ❑ 業界の魅力の幅広いPR  
⇒（デジタル活用、組合と連携、イベント活用）
- ❑ 業界への求職者増加  
⇒業界イメージ向上  
⇒3K(きつい、汚い、危険)から  
新3K(給与、休暇、希望)へのイメージ転換

## ②従業員満足度の向上

- ❑ 労働環境の維持と改善
- ❑ 福利厚生充実
- ❑ 経営者及び従業員の業務負担の軽減

## ③収益拡大

- ❑ 安定受注、原価低減、適正価格の維持
- ❑ 民間工事の売上拡大と公共工事の安定受注
- ❑ 適正価格での高品質サービスの持続的提供

# SDGs取組事例

# 新潟市管工事業協同組合の企業でのSDGs取組事例

## 【事例①】 管工事を通じて地域の住環境を守る

- ライフラインを整備し、安心・安全な水の暮らしを守る（東工業）
- 緊急漏水修理や災害復旧にも積極的に参加（アイユーテック）
- 長く使えるものを適正な価格で提供する（キネットエンジニアリング）



新潟の暮らしを陰で支える社会的に重要な事業に対して、各社とも強い誇りを持ち日々の業務に取り組んでいる。

# 新潟市管工事業協同組合の企業でのSDGs取組事例

## 【事例②】 環境負荷が少なくなる工夫

- 工事中に発生する産業廃棄物を最小化、分別も徹底（東工業）
- 低騒音、低排ガス車両を使用、アイドリングストップの実践
- 産業廃棄物をリサイクルする等、環境負荷の低減に努める（アイユーテック）
- 移動経路、使用資材等において高効率の工事を計画し実践（キネットエンジニアリング）



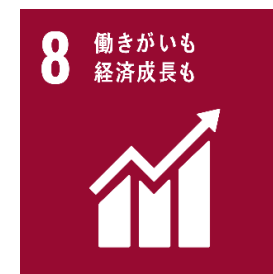
各社とも3Rを意識した取組を進めている。

※Reduce（減らす）、Reuse（再利用する）、Recycle（リサイクルする）

# 新潟市管工事業協同組合の企業でのSDGs取組事例

## 【事例③】 従業員教育の充実、技術伝承の取組

- 新たな技術情報を社長自ら収集して従業員研修を実施（東工業）
- 新人にはベテランの従業員がOJTで技術を伝承（アイユーテック）
- 外部研修や資格受験に掛かる費用等を会社にて負担（アイユーテック、キネットエンジニアリング）
- 現場実務を習得するための研修カリキュラムが充実（キネットエンジニアリング）



各社とも教育に対して高い優先度を設定して、積極的な教育・投資を行っている

# 新潟市管工事業協同組合の企業でのSDGs取組事例

## 【事例④】働きやすい職場環境の構築

- 週休二日制の導入・男性の育休取得への対応（東工業）
- 夜間工事の削減、暑熱・寒冷対策への積極的な取組
- 現場パトロールによる改善活動で働きやすい現場環境の整備（アイユーテック）
- 従業員の自主性を重んじる社風の醸成
- 最新設備の導入や安全管理の徹底（キネットエンジニアリング）



従業員が生き生きと働ける制度を整備することで、組織の活性化を図るとともに、人材の採用・定着につなげている。

# 新潟市管工事業協同組合の企業でのSDGs取組事例

## 【事例⑤】 地域貢献の取組

- 近隣の通学路での交通安全活動（アイユーテック、東工業）
- 10年以上続けている公園や海岸の清掃活動（東工業）

11 住み続けられる  
まちづくりを

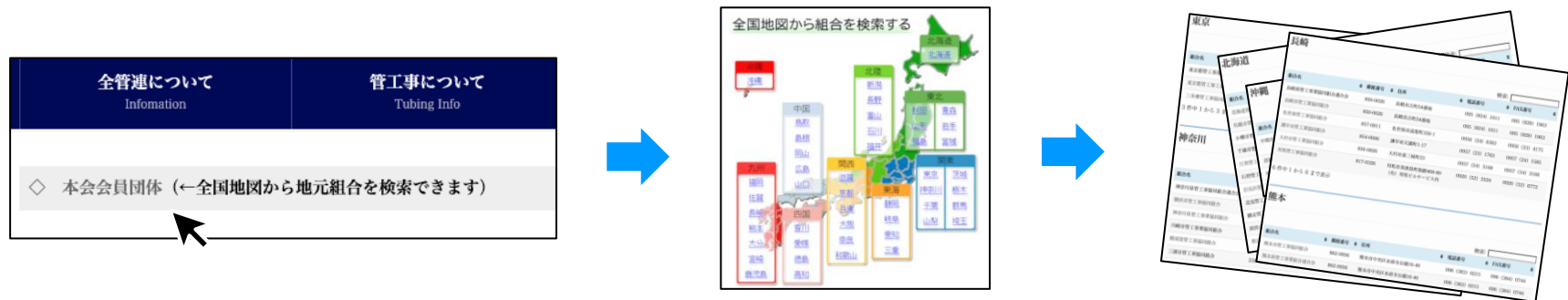


地域社会の参画者としての企業を意識した取組や、業界全体のイメージアップにつながる取組を実施している。

# その他の事例

## ①全国の管工事組合での取組事例の調査

- 全国管工事業協同組合連合会のWEBサイトより全国の会員組合を確認
- WEBサイトを持っている組合のサイト すべて(約150サイト)で事例調査



## ②企業の取組事例の調査

- 管工事業でSDGsに積極的な取組を行っている企業を調査





# その他の事例

## 各組合の取組事例のカテゴリー

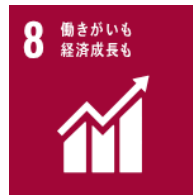
| 貴組合 | カテゴリー          | 備考                  |
|-----|----------------|---------------------|
| ○   | 地域のイベント等の参加    | 他業種の工事組合と参加される組合も   |
| ○   | 清掃、整備活動        | 水源、学校、公園、一人暮らし高齢者宅等 |
|     | 出前授業、体験授業      | 工業高校、職業能力開発校、小学校等   |
|     | 事業継続計画(BCP)の策定 |                     |
|     | 工事安全パトロール      |                     |
|     | 社会貢献活動への登録     |                     |
|     | 寄付・チャリティ       |                     |
|     | 団体献血           |                     |
|     | その他            |                     |

BCPとは・・・

災害等緊急事態における  
中核事業の継続・早期復旧のために  
平常時・緊急時の行動等を  
取り決めておく計画

# その他の事例①（高岡市管工事業協同組合）

## 出前授業・体験授業



出典：高岡市管工事業協同組合Webサイト

### メリット

- 管工事業の担い手確保
- 採用のミスマッチを減らせる
- 業界のイメージアップ
- 生徒達への教育機会の提供



# その他の事例①（協同組合八戸管工事協会）

## 出前授業・体験授業



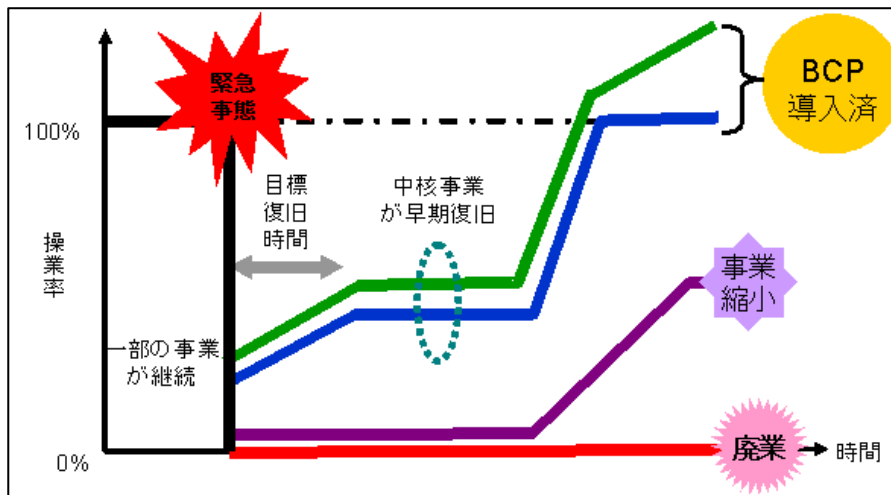
- 八戸工科学院を招いて水道本管工事現場見学会
- 青森県若年者就職支援センターとクボタと共同
- 学生から水道本管に名前を書いてもらう  
→ 愛着と記憶の定着を促していると推察
- 学生の感想「イメージ良くなっている」

出典：協同組合八戸管工事協会 Webサイト



# その他の事例②（中小企業庁）

## 事業継続計画（BCP）の策定



出典：中小企業庁 Webサイト

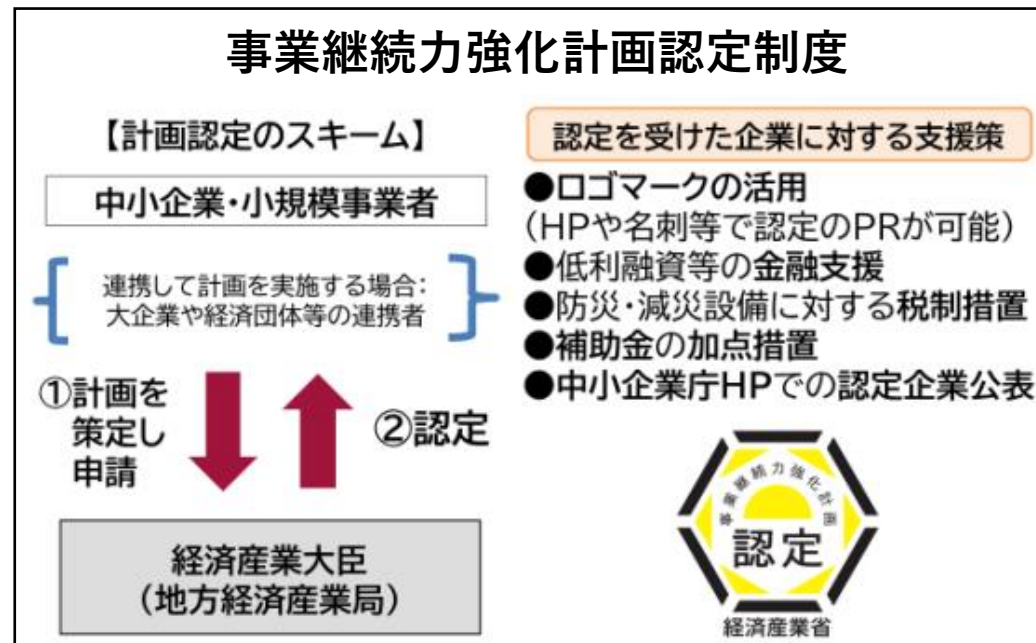
### メリット

- 組合企業の事業継続・早期復旧
- 市町村インフラ早期復旧という業界の社会的責任を果たせる
- 関係者や市民からの信用向上
- 企業価値の維持・向上
- 国の認定制度を活用した様々な支援策を受けられる

## その他の事例②（長浜水道工事協同組合 等）

### 事業継続計画（BCP）の策定

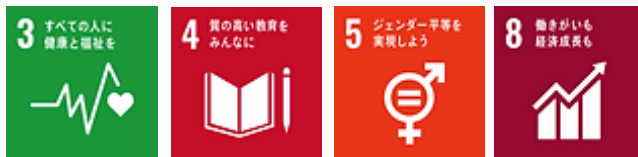
- 長浜水道工事協同組合、守山市管工事業協同組合等が策定
- 佐賀市管工事協同組合の取組は国の事業継続力強化計画に認定されている



出典：中小企業庁 Webサイト

# その他の事例③（北九州管工株式会社）

## 「働く環境」への取組



出典：北九州管工株式会社 Webサイト

- 健康診断、ストレスチェック、産業医面談
- 育児・介護休暇取得の支援
- 従業員と同居家族へのワクチン接種負担
- 各種資格取得支援による費用負担
- 過去事例等の安全教育体制
- 屋内の全面禁煙、屋外に喫煙所設置
- ジェンダー教育、ハラスメント教育
- 男性用トイレに加え、女性用トイレ設置
- DX推進による法令遵守体制の構築 等



# その他の事例④（三宝電機株式会社）

## 具体的目標やKPIによる数値化

### 施工管理体制の維持

- ・ プロフェッショナル施工管理者の確保

**KPI** 1級電気工事・管工事施工管理技士所属率

**目標** 技術部門の90%以上

**実績** 2022年度 86.4%

### 様々な人材の活躍推進と育成

- ・ 女性活躍推進

**KPI** 女性上級管理職者数、比率

**目標** 3名（上級管理職の5%）以上

**実績** 2022年度：0名

出典：三宝電機 Webサイト

- ・ 進捗管理：具体的数値目標による日常アクションへの落とし込み
- ・ 活動PR：行政やHPへの進捗報告による活動の社内外アピール

KPI：組織の目標を達成するための重要な業績評価の指標

# その他の事例④（新潟県）

## 具体的目標やKPIによる数値化

- 新潟県SDGs推進建設企業登録制度  
(1/11現在 県内建設業437社登録)

### 新潟県SDGs推進建設企業登録制度について

印刷 文字を大きくして印刷 ページ番号: 0426330 更新日: 2023年9月7日更新

#### 登録企業を募集しています！

令和5年度より、随時、登録企業を募集しています。(申請に期限はありません。)

#### 申請方法

必要書類を作成の上、[新潟県電子申請システム<外部リンク>](#) <外部リンク>にて申請してください。

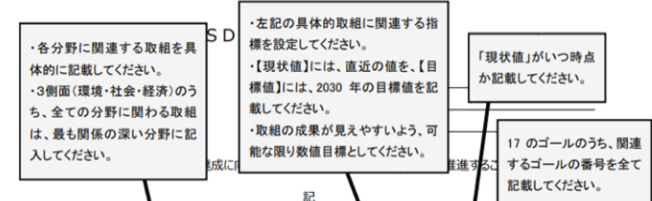
申請にあたっては、チェックシートを活用し、内容を確認した上での提出にご協力をお願いします。

[提出前チェックシート \[Excelファイル/122KB\]](#)

[提出前チェックシート \[PDFファイル/250KB\]](#)

(様式第2号)

令和○年○月○日



| 分野<br>(3側面) | 具体的取組                                                                             | 2030年に向けた指標<br>(現状値: 2020年度) | 関連する<br>ゴール |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|
| 環境          | 【現在行っている取組】<br>建設工事において排出される廃棄物量を削減する。                                            | 建設工事において排出される廃棄物量            | 12          |
|             | 【今後新たに行う取組】                                                                       | 【現状値】○○kg<br>【目標値】○○kg       | 14          |
| 社会          | 【現在行っている取組】<br>労働環境の改善や、女性の積極的採用などにより、女性労働者数を増加させる。                               | 社員に占める女性の割合                  | 5           |
|             | 【今後新たに行う取組】                                                                       | 【現状値】○○%<br>【目標値】○○%         | 8           |
| 経済          | 【現在行っている取組】<br>ICT 建機を使用できる人材を確保するため、社内研修を実施する。<br>【今後新たに行う取組】<br>ICT 建機による施工を行う。 | ICT 建機を使用した工事件数              | 8           |
| その他         | 【現在行っている取組】                                                                       |                              |             |
|             | 【今後新たに行う取組】                                                                       |                              |             |

【3側面に関する記載の留意点】  
(以下を満たしていることが必要です)  
・3側面全てで「現在行っている取組」「今後新たに行う取組」のいずれか(又はいずれも)に記載  
・3側面のうち1つ以上は「今後新たに行う取組」に記載

・3側面のいずれにも該当しない取組を記載してください。  
(「その他」欄に記載してください。どこに「又はいずれも」を記載し

※ 3側面(環境・社会・経済)のうち複数の分野にまたがる取組も該当しない取組は、「その他」に記載してください。(「その他」※ 3側面全てで必ず1つ以上の取組(「現在行っている取組」※ 3側面のうち1つ以上は「今後新たに行う取組」を記載してください。



# SDGs取組への今後の展望

# 今後取り組みたいこと①

訪問企業3社  
に聞いた

3 すべての人に  
健康と福祉を



8 働きがいも  
経済成長も



## 3 「すべての人に健康と福祉を」

## 8 「働きがいも経済成長も」

### 職場環境の改善

- 完全週休二日制の導入
- 有給休暇の完全消化
- 夜間作業の削減
- 現場環境の改善
- 休憩時間の有効活用
- 健康診断のオプション
- 食事スペース、休憩環境等の充実

### 制度を活用した健康経営への取組

- 「にいがた健康経営推進企業」
- 「健康経営認定制度」
- 「新潟県ハッピー・パートナー企業」

### 女性活躍の推進

- 女性が活躍できる環境整備

### 適切な評価制度

- 頑張った従業員に適切な給料

# 今後取り組みたいこと②

訪問企業3社  
に聞いた

## 9 「産業と技術革新の基盤をつくろう」



品質向上

技術承継

生産性向上

➤ 品質管理機能の強化

➤ 組合主催の勉強会の実施

➤ DXの推進

➤ 従業員教育による技術力向上

## 7 「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」



## 11 「住み続けられるまちづくり」



## 13 「気候変動に具体的な対策を」



エコカーの導入

➤ 社用車、営業車をエコカーに切り替える

# 今後取り組みたいこと③

訪問企業3社  
に聞いた

## SDGsを企業の成長に繋げるための積極的な情報発信

### 発信内容

- SDGsへの取組内容
- 組合企業の社会的価値
- 働く環境や従業員の働き方の実態  
(3Kからのイメージ脱却)
- 災害復興への取組内容
- 住民生活に直結する管工事が担う生活情報

### 発信方法

- 自社ホームページや企業SNS
- 名刺やショップカード
- 求人情報や外部広告媒体
- 学校や地域イベント等を活用した発信

# 最終提言及びまとめ

# 注力して取り組むべき経営課題と

(おさらい)  
SDGsの取組を経営課題の解決に結びつけましょう

## ①人手不足の解消

### 採用者の増加

少人数で業務を進めるための体制構築

- ❑ 業務改善による生産性向上
- ❑ 期間による仕事量の平準化
- ❑ 人材育成、技術の伝承  
⇒教育や人事制度の仕組み作り

- ❑ 各社独自及び業界のブランディング
- ❑ 業界の魅力の幅広いPR  
⇒（デジタル活用、組合と連携、イベント活用）
- ❑ 業界への求職者増加  
⇒業界イメージ向上  
⇒3K(きつい、汚い、危険)から  
新3K(給与、休暇、希望)へのイメージ転換

## ②従業員満足度の向上

- ❑ 労働環境の維持と改善
- ❑ 福利厚生充実
- ❑ 経営者及び従業員の業務負担の軽減

## ③収益拡大

- ❑ 安定受注、原価低減、適正価格の維持
- ❑ 民間工事の売上拡大と公共工事の安定受注
- ❑ 適正価格での高品質サービスの持続的提供

# SDGs取組モデル案

「安全な水をいつでも」「住み続けられるまちを」  
ゴール6とゴール11の達成を目指す

## SDGs基本方針



### 業界で働く幸せを

- ・ 職場環境の改善
- ・ 適正評価と適正給与
- ・ 社会貢献活動
- ・ 女性活躍できる環境

3 すべての人に健康と福祉を



8 働きがいも経済成長も



### 技術を次世代へ

- ・ 人を育てる仕組み作り
- ・ 勉強会や研修の充実
- ・ 従業員同士が互いに成長できる関係の構築

4 質の高い教育をみんなに



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



### 新潟市管工事業協同組合で連携した取組

- ・ 事業継続計画（BCP）の策定
- ・ 出前授業を活用した担い手の確保、インターンシップ斡旋
- ・ 業界PRや業界ブランディングに繋がる情報発信

17 パートナリシップで目標を達成しよう



# SDGs達成に向けて

## SDGs基本方針の策定

「業界で働く幸せを高める取組」 「技術を次世代へ繋げる取組」  
「新潟市管工事業協同組合で連携した取組」

「SDGsへの取組」 & 「積極的な情報発信」

結果

## 各社の経営課題の解決

- 認知度向上、ブランディング強化
- 従業員満足度の向上
- 優秀な人材の確保
- 収益拡大、利益確保



# SDGs達成に向けて

SDGs基本方針の策定

「業界で働く幸せを高める取組」 「技術を次世代へ繋げる取組」

「新潟市管工事業協同組合で連携した取組」

## 「企業の持続的な成長」

「SDGsへの取組」 & 「積極的な情報発信」

## 「SDGs達成」

各社の経営課題の解決

- 認知度向上、ブランディング強化
- 従業員満足度の向上
- 優秀な人材の確保
- 収益拡大、利益確保