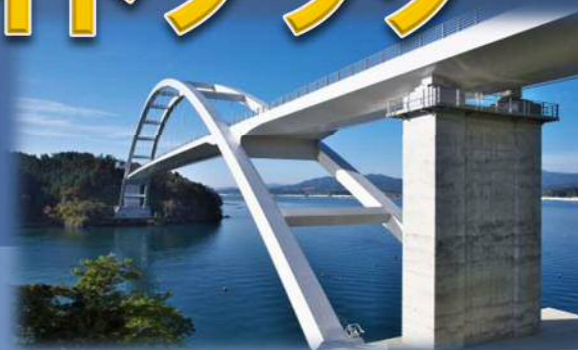


# 建設業支援ガイドブック



平成30年7月

宮城県

# はじめに

未曾有の被害をもたらした東日本大震災から 7 年が経過いたしました。今年は、「宮城県震災復興計画」の総仕上げとなる「発展期」(3年間)の最初の年になります。「発展期」においては、復興を一層加速させるとともに、「宮城の将来ビジョン」に掲げた将来像の実現に向け、戦略的に取組を推進してまいります。

さて、復旧・復興事業は現在、まさに施工のピークを迎えておりますが、復旧・復興後の建設投資は急激に減少することが予想され、近い将来、本県の建設産業にとって厳しい時代が到来するものと考えられます。また、人口の減少や高齢化の進展、さらには建設業就業者の高年齢化などにより、技術者の確保・育成が何より重要になってまいります。

今般、県では、このような建設産業を取り巻く環境の変化を踏まえ、経営力や技術力の向上に前向きに取り組む建設業者の皆さんを積極的に支援するため、「建設産業支援ガイドブック」を作成しました。

本冊子が、地域で建設業を営む皆さんの経営改善の一助になれば幸いです。

平成30年7月

宮城県土木部事業管理課

# 目次

## 第1章

### 建設業に関する相談をしたい

- 建設業相談窓口一覧 \_\_\_\_\_ P. 2

## 第2章

### 建設業に関する相談をしたい

- 建設業支援パッケージ \_\_\_\_\_ P. 4
  - ・ 経営情報・アドバイス \_\_\_\_\_ P. 8
  - ・ 各種融資・投資等 \_\_\_\_\_ P. 18
  - ・ 雇用・人材育成等 \_\_\_\_\_ P. 39
  - ・ 新分野進出 \_\_\_\_\_ P. 54
  - ・ 技術支援 \_\_\_\_\_ P. 61
  - ・ ライフ・ワーク・バランス \_\_\_\_\_ P. 63
  - ・ 女性の社会進出 \_\_\_\_\_ P. 72
  - ・ その他 \_\_\_\_\_ P. 75
- 建設業支援パッケージ活用事例 \_\_\_\_\_ P. 76

## 第3章

### セミナー・講座・研修等で学びたい

- 平成29年度宮城県担い手セミナー \_\_\_\_\_ P. 81
  - ・ ポスト震災復興を見据えたインフラ維持管理の取組みの推進 \_\_\_\_\_ P. 81
  - ・ 建設現場で働く～現状と課題～ \_\_\_\_\_ P. 108

## 建設業相談窓口一覧

## ○ 建設業総合窓口(宮城県)

対象者	県内で建設業を営む方、県内の建設業者に関わる方
相談内容	<p><b>【建設業の経営に関する事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本業を強化したい。</li> <li>・新分野に進出したい。</li> <li>・他社と連携したい。</li> <li>・技術力を強化したい。</li> </ul> <p><b>【請負契約に関する事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・追加工事または変更工事が発生したが、変更契約を行わなかった。</li> <li>・契約書に定めがない建設廃棄物の処理費用等を一方的に差し引かれた。</li> <li>・原価割れの契約を強要された。</li> </ul> <p><b>【工事現場に関する事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一括下請負が行われている。</li> <li>・工事現場に必要な監理技術者または主任技術者が配置されていない。</li> </ul> <p><b>【建設業許可・経営事項審査に関する事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ある業者が建設業許可申請の際、虚偽の内容で許可を取得している。</li> <li>・ある業者が経営事項審査の際、虚偽の内容で申請している。</li> </ul>

問い合わせ先	<p>宮城県土木部事業管理課 建設業振興・指導班</p> <p>TEL 022-211-3116 FAX 022-211-3292</p> <p>〒980-8570 仙台市青葉区本町三丁目8-1</p> <p>受付時間:8:30~12:00 13:00~17:15(土日・祝日・閉庁日を除く)</p>
--------	--

## ○ 駆け込みホットライン(国土交通省)

対象者	国土交通大臣許可業者に関わる方
相談内容	<p><b>【元請業者と下請業者の間の請負契約上の法令違反】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下請工事に関し、書面による契約を行わなかった。</li> <li>・下請負人の責めに帰すべき理由がないにもかかわらず、下請負人の工期が短縮されたことにより発生した増加費用を一方的に下請負人に負担させた。</li> </ul> <p><b>【工事の施工現場に関する法令違反】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一括下請負が行われている。</li> <li>・工事現場に必要な専任の管理技術者等が設置されていない。</li> <li>・無許可業者と500万円以上の下請契約を締結している。</li> </ul> <p><b>【虚偽の許可申請・経営事項審査申請による法令違反】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設業の許可申請の際、虚偽の内容で建設業許可を取得している。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・変更届の際、虚偽の内容を提出している。</li> <li>・経営事項審査申請の際、虚偽の内容で申請している。</li> </ul>
--	---

問い合わせ先	建設業法令遵守推進本部「駆け込みホットライン」 TEL:0570-018-240 受付時間:10:00~12:00 13:30~17:00(土日・祝日・閉庁日を除く)
--------	---

## ○ 建設業フォローアップ相談ダイヤル(国土交通省)

対象者	建設業を営む方
相談内容	<b>【品確法の運用指針に関する情報】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「歩切りの禁止」や「ダンピング対策」などの、品確法の運用指針の内容の実施状況についての相談</li> <li>・公共工事の品質確保と担い手の中長期的な育成・確保といった、品確法の基本理念に関連する現場の取組・実態についての情報</li> </ul> <b>【公共工事設計労務単価改訂後の請負契約に関する情報】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発注者と元請負人との請負契約についての情報</li> <li>・元請負人と下請負人との取引の際の法令違反、または、法令違反のおそれがある情報</li> </ul> <b>【社会保険未加入対策】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「社会保険の加入に関する下請指導ガイドライン」や現場入場に関する相談</li> </ul>

問い合わせ先	国土交通省土地・建設産業局建設業課「建設業フォローアップ相談ダイヤル」 TEL:0570-004976 受付時間:10:00~12:00 13:30~17:00(土日・祝日・閉庁日を除く)
--------	--

## ○ 賃金など労働問題関係に関する相談窓口

対象者	建設業者で働く方
相談内容	・賃金未払いの相談 ・労働条件、労働災害の相談 ・雇用保険などの相談 等

問い合わせ先	宮城労働局総合労働相談コーナー TEL:022-299-8844 受付時間:9:00~16:30(土日・祝日・閉庁日を除く)
--------	--

## 建設業支援パッケージ一覧表

## ○ 経営・アドバイス

・中小企業経営革新支援事業(宮城県経済商工観光部中小企業支援室)	—————	P8
・実践経営塾(公益財団法人 みやぎ産業振興機構)	—————	P9
・中小企業経営相談支援事業(宮城県経済商工観光部中小企業支援室)	—————	P10
・産業復興相談センター(宮城県産業復興相談センター)	—————	P11
・宮城県中小企業再生支援協議会(宮城県中小企業再生支援協議会)	—————	P12
・専門家派遣事業(公益財団法人 みやぎ産業振興機構)	—————	P13
・企業BCPセミナー(宮城県経済商工観光部中小企業支援室)	—————	P14
・宮城県よろず支援拠点(宮城県よろず支援拠点)	—————	P15
・宮城県事業引継ぎ支援センター(宮城県事業引継ぎ支援センター)	—————	P16
・倒産防止特別相談室(宮城県商工会連合会)	—————	P17

## ○ 各種融資・投資等

・小規模企業者等設備貸与事業(公益財団法人 みやぎ産業振興機構)	—————	P18
・再挑戦支援資金(日本政策金融公庫)	—————	P19
・マル経融資(日本商工会議所)	—————	P20
・小規模企業共済(独立行政法人 中小企業基盤整備機構)	—————	P21
・経営セーフティ共済(独立行政法人 中小企業基盤整備機構)	—————	P22
・みやぎ中小企業復興特別資金(宮城県経済商工観光部商工金融課)	—————	P23
・被災中小企業者対策資金利子補給事業(宮城県経済商工観光部商工金融課)	—————	P24
・下請セーフティネット債務保証事業(一般財団法人建設業振興基金)	—————	P25
・がんばる中小企業応援資金(宮城県経済商工観光部商工金融課)	—————	P26
・下請再権保全支援事業(一般財団法人建設業振興基金)	—————	P27

・中小企業経営安定資金(宮城県経済商工観光部商工金融課)	_____	P28
・東日本大震災に係る貸付制度(日本政策金融公庫)	_____	P29
・事業承継税制・金融支援制度(宮城県経済商工観光部中小企業支援室)	_____	P31
・クリーンエネルギーみやぎ創造チャレンジ事業(宮城県環境生活部環境政策課)	_____	P32
・創業を支援するための資金(宮城県経済商工観光部商工金融課)	_____	P33
・省エネルギー型建設機械導入補助金(一般財団法人製造科学技術センター)	_____	P34
・中小企業等経営強化法(中小企業庁)	_____	P35
・中小企業経営強化税制(中小企業庁)	_____	P36
・環境・エネルギー対策資金(株式会社日本政策金融公庫)	_____	P37
・IT活用促進基金(株式会社日本政策金融公庫)	_____	P38

## ○雇用・人材育成等

・雇用調整助成金(宮城労働局)	_____	P39
・産業保健相談(独立行政法人労働者健康安全機構)	_____	P40
・建設教育訓練助成金(宮城労働局)	_____	P41
・職場適応訓練費(宮城労働局)	_____	P42
・建設労働者確保育成助成金(宮城労働局)	_____	P43
・職場定着支援助成金(宮城労働局)	_____	P45
・人材開発支援助成金(宮城労働局)	_____	P46
・地域雇用開発助成金(宮城労働局)	_____	P47
・特定求職者雇用開発助成金(宮城労働局)	_____	P48
・宮城県プロフェッショナル人材 UIJ ターン助成金 (宮城県経済商業観光部雇用対策課)	_____	P49
・若者等人材確保・定着支援事業(宮城県経済商業観光部雇用対策課)	_____	P50
・ものづくりマイスター制度(宮城県地域技能振興コーナー)	_____	P51

- ・職業能力開発支援事業(宮城県経済商工観光部産業人材対策課) \_\_\_\_\_ P52
- ・技能検定制度(宮城県経済商工観光部産業人材対策課) \_\_\_\_\_ P53

## ○新分野進出

- ・農商工等連携事業の支援(独立行政法人 中小企業基盤整備機) \_\_\_\_\_ P54
- ・みやぎ産業廃棄物 3R 商品開発スタートアップ・販売促進支援事業補助金  
(宮城県環境生活部環境政策課) \_\_\_\_\_ P55
- ・省エネルギー・コスト削減実践支援事業(宮城県環境生活部環境政策課) \_\_\_\_\_ P56
- ・農業参入窓口について(宮城県農林水産部農業振興課) \_\_\_\_\_ P57
- ・アグリビジネス支援(公益財団法人みやぎ産業振興機構) \_\_\_\_\_ P58
- ・スタートアップ加速化支援事業(公益財団法人みやぎ産業振興機構) \_\_\_\_\_ P59
- ・3R技術・製品開発チャレンジ応援事業(宮城県環境生活部環境政策課) \_\_\_\_\_ P60

## ○技術支援

- ・地域ICT利活用コーディネート事業(東北工業大学地域連携センター) \_\_\_\_\_ P61
- ・KCみやぎ推進ネットワーク(宮城県産業技術総合センター) \_\_\_\_\_ P62

## ○ライフ・ワーク・バランス

- ・一般事業主行動計画(宮城労働局) \_\_\_\_\_ P63
- ・くるみん～次世代認定マーク～(宮城労働局) \_\_\_\_\_ P64
- ・両立支援等助成金～出生時両立支援コース～(宮城労働局) \_\_\_\_\_ P66
- ・両立支援等助成金～介護離職防止支援コース～(宮城労働局) \_\_\_\_\_ P67
- ・両立支援等助成金～育児休業等支援コース～(宮城労働局) \_\_\_\_\_ P68
- ・両立支援等助成金～再雇用者評価処遇コース～(宮城労働局) \_\_\_\_\_ P70



・中小企業ワーク・ライフ・バランス支援事業(宮城県経済商工観光部雇用対策課) - P71

## ○女性の社会進出

・両立支援等助成金～女性活躍加速化コース～(宮城労働局) \_\_\_\_\_ P72

・「女性のチカラを活かす企業」認証制度(宮城県環境生活部共同参画社会推進課) - P73

・えるぼし認定(宮城労働局雇用環境・均等室) \_\_\_\_\_ P74

## ○その他

・建設業退職金共済制度(独立行政法人勤労者退職金共済機構) \_\_\_\_\_ P75

# 1. 経営情報・アドバイス

## 中小企業経営革新支援事業

### 事業の概要

中小企業を取り巻く経営環境は、消費者ニーズの多様化、価格競争の激化、情報化、国際化の進展等大きく変化しており、消費者のニーズにあった新商品の開発または生産、新サービスの開発または提供等による経営革新は、個々の企業にとって非常に重要なものとなっております。このような状況のなかで、宮城県では、今日的な経営課題にチャレンジする中小企業の経営革新を全業種にわたって幅広く支援するため、「中小企業等経営強化法」(平成11年7月2日施行)に基づき、「経営革新計画」の策定の相談、承認などを行っています。

### 内 容

#### ■ 中小企業新事業活動促進法による経営革新計画の承認

○対象者: 中小企業、個人、組合及び連合会

○申請時期: 随時

○経営革新計画の内容

事業者にとって新たな事業活動であって、以下の各類型を含むものが経営革新計画となります。

- ①新商品の開発又は生産
- ②新役務の開発又は提供
- ③商品の新たな生産又は販売の方式の導入
- ④役務の新たな提供の方式の導入その他の新たな事業活動

#### ■ 計画の承認により利用できる支援策

- ①信用保証の特例
- ②政府系金融機関による低利融資制度
- ③海外展開に伴う資金調達の支援措置
- ④中小企業投資育成株式会社からの投資
- ⑤起業支援ファンドからの投資
- ⑥小規模企業者等設備貸与事業の優遇措置
- ⑦特許関係料金減免制度
- ⑧販路開拓コーディネート事業
- ⑨新価値創造展(中小企業総合展)
- ⑩高度化融資制度
- ⑪宮城県独自の融資制度 ・中小企業産業振興資金(新技術・新製品事業化資金)

※実際の利用には、それぞれの支援機関等における審査が必要です。

あわせて、希望する支援策の相談窓口で相談してください。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部中小企業支援室 電話:022-211-2742

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/chukisi/kakusin.html>

## 実践経営塾

### 事業の概要

シニアアドバイザーやビジネスアドバイザー等のビジネスプラン支援プロジェクトチームとのディスカッションを通して、事業計画を徹底的に考え抜き「儲かる仕組み」へブラッシュアップします。

検討領域:「マーケティング」「商品」「技術」「資金・収支計画」等

### 内 容

#### 【得られる効果】

- ・事業計画の問題点の分析と課題解決を効率的に検討します。
- ・販路やパートナー等の紹介が得られます。
- ・シニアアドバイザー等の豊富な経験と情報が活用できます。
- ・個別アドバイスが継続して受けられます。

#### 【費用】

無料

#### 【受講の流れ】

##### (1)受講の申し込み

- ・実践経営塾についての説明及び打合せ
- ・受講申込書の提出

##### (2)事業計画についてのアドバイス

- ・事業計画の課題抽出とディスカッションによる助言
- ・事業計画のブラッシュアップ

##### (3)実践フォロー

- ・個別対応やミニ実践経営塾等でのフォローアップ

### 問い合わせ先・参考URL

公益財団法人みやぎ産業振興機構事業支援課 電話:022-225-6697

<http://www.joho-miyagi.or.jp/jissen>

## 中小企業経営相談支援事業

### 事業の概要

中小企業支援室では、中小企業の経営経営基盤の強化を図るため、経営改善に向けた相談・助言等を実施しています。

### 内 容

#### 【相談方法】

- ・電話、窓口でのご相談を承ります。
- ・相談は無料、秘密厳守ですのでお気軽にご相談ください。
- ・相談内容に応じて各種公的支援制度などをご紹介します。
- ・より専門的な相談内容については、他の中小企業支援機関の専門家派遣制度等をご案内します。

#### 【ご相談例】

- 震災関係相談
  - ・店舗、事務所が被災した。再建したいが支援制度を教えてください など
- 一般相談
  - ・創業したい、経営の課題を整理したい、設備投資をしたい、経営に役立つ情報が欲しい、財務についてアドバイスが欲しい など

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部中小企業支援室 電話:022-211-2742

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/chukisi/shindan-top.html>

## 産業復興相談センター

### 事業の概要

当センターでは面談や受領資料を通じて、被災の状況や経営上の問題点、具体的な課題を把握し、課題の解決に向けて、専門家がきめ細かなサポートを実施し、経営支援・再生支援等を行います。また、産業復興機構が行う金融機関等の債権買取りを支援しております。

### 内 容

#### 【支援対象の企業】

・東日本大震災の影響を受けたことにより再生可能性があるものの過大な債務を負っている事業者であって、被災地域においてその事業の再生を図ろうとする事業者が対象となります。

・いわゆる「中小企業者」だけが被災事業者ではなく、農業協同組合法に規定する農事組合法人、医療法に規定する医療法人等も対象です。

・東日本大震災による直接被害を受けた事業者だけではなく、取引先が東日本大震災の影響を受けた間接被害者や原子力発電所の事故や風評被害の影響を受けた間接被害者も支援の対象になります。

#### 【支援内容】

##### ○相談窓口・債権買取業務

・金融、会計、経営診断、事業再生などの専門家を相談員として、ワンストップ窓口で、経営相談、金融相談に応じています。

・二重債務の解決が、事業再開、新たな資金調達に必要と見られる事業者について、債権買取の検討を行い、事業計画の策定支援や取引金融機関との調整等を行います。

※東日本大震災で被害を受けた事業者の事業再開、事業再生のための支援策は、債権買取に限りません。被災事業者の実情を十分に把握し、被災事業者に合った再生支援方針の提案、方針の沿った計画策定支援、専門家による経営サポート、債権者間の調整などを行います。相談事業者の要望や状況に応じて、宮城県中小企業再生支援協議会とも協調して対応していきます。

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県産業復興相談センター 電話：022-722-3858

<http://www.joho-miyagi.or.jp/rsc-m/fukkou>

## 宮城県中小企業再生支援協議会(再生相談・支援)

### 事業の概要

当中小企業再生支援協議会では、支援業務部門の統括責任者、統括責任者補佐が、県内中小企業の再生に向けた相談に広く応じます。

### 内 容

#### 【支援対象の企業】

支援業務部門が直接再生支援を行うことが適当と認められた企業には、統括責任者が相談企業の同意を得て弁護士や公認会計士、税理士、中小企業診断士などの専門家による再生支援チームを編成し、企業が主体的に取り組む再生計画の策定やその後の実行について支援します。

#### 【費用】

協議会事業は法律に基づき設置され、国と県の経費で運営している機関なので、相談に係る費用は無料です。ただし、具体的な再生計画の策定を支援する場合については、専門家による詳細な調査が必要となることから、資産や事業の状況に応じて調査に係る費用の一部を企業に負担していただくことがあります。

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県中小企業再生支援協議会 電話:022-722-3872

【受付時間】 午前 8 時 30 分から午後 5 時 15 分まで(土曜、日曜、祝祭日を除く)

<http://www.joho-miyagi.or.jp/rsc-m/saiseikyo>

## 専門家派遣事業

### 事業の概要

新分野進出、新製品開発、情報化促進、経営革新などを図ろうとする中小企業者等に、専門的な知識や経験を有する当機構の登録専門家を派遣し、課題解決のための診断・助言を行う事業です。

### 内 容

#### 【対象者】

宮城県内の中小企業者等（創業者含む）

#### 【支援内容】

資金調達の方法、生産管理、マーケティング、取引あっせん、ネットワークシステムの改善、労務管理、人材教育等多様な経営課題に対する相談助言

#### 【派遣回数】

1 社あたりの派遣回数は原則 5 回以内  
(1 回当たりの派遣時間:原則 3 時間以上)

#### 【費用】

専門家の謝金(1 回あたり 30,000 円)の 1/3 及び旅費の 1/3 を負担(一括前納)していただきます。

※小規模企業者に該当する場合、派遣回数5回のうち、3 回目までの負担を軽減します。

### 問い合わせ先・参考URL

公益財団法人 みやぎ産業振興機構 事業支援課 電話:022-225-6697  
<http://www.joho-miyagi.or.jp/senmonkahaken>

## 企業BCPセミナー

### 事業の概要

企業の事業継続に役立つBCPに意欲的に取り組む企業、団体などに対して、出前講座、セミナーなどを実施しています。

### 内 容

#### 【BCPって何？】

BCP(Business Continuity Plan の略。国内名称は、事業継続計画または緊急時企業存続計画)とは、想定外の事態が発生した場合、どのように企業の重要な事業を停止せずに継続していくか(あるいは早期に再開させるか)、その方法や手順を記載した経営計画・戦略のことです。

#### 【BCP 出前講座(みやぎ出前講座メニュー)】

県職員が訪問して、BCP の基礎的内容や、BCP の簡単な取り組み方などについて説明いたします。(本支援は、企業や団体の勉強会などの機会にご利用いただいています。)

※会場の手配に係る費用については主催者側で負担願います。

#### 【BCP 策定・訓練セミナー/ 個別相談会】

「みやぎ企業BCP策定ガイドライン」を基に、BCPを作成するための演習形式のセミナー並びに訓練体験セミナーを実施します。また、専門家による個別相談会も合わせて行います。セミナーの開催については県中小企業支援室ホームページ等でお知らせします。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部中小企業支援室経営支援班 電話:022-211-2742

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/chukisi/>



## 宮城県よろず支援拠点

### 事業の概要

宮城県よろず支援拠点は、国が全国47都道府県に設置した中小企業・小規模事業者の皆様のための経営相談所です。売上拡大、経営改善など、経営上のあらゆるお悩みの相談に無料で対応します。

宮城県よろず支援拠点では、チーフコーディネーター以下、弁護士、特定社会保険労務士をはじめ、豊富な支援経験と多様な専門性を持つコーディネーター13名が相談者のお話をじっくり伺い、適切な解決方法を提案します。

### 内 容

#### 【ご利用の流れ】

- ・連絡 まずはお気軽にお電話ください。(メールでも可)
- ・相談 事業の現状や経営上のお悩みをお聞きます。(秘密厳守)
- ・課題整理 ヒアリングで課題を整理し、解決すべき課題を見つけます。
- ・提案 クリアになった課題について優先順位を定め、解決策を提案します。
- ・フォローアップ 課題解決できるまで必要に応じて何度でも支援します。

#### 【ご相談の例】

- ・販路を開拓し、売上を伸ばしたいがその方法を教えて欲しい。
- ・必要な資金を借入れて資金繰りに余裕を持たせ、経営を改善したい。
- ・経営計画を策定したいが、計画の作り方についてアドバイスして欲しい。
- ・創業したい。創業をトータルで支援してほしい。
- ・IT を活用して経営力を向上させたい。
- ・問題、課題はたくさんあるがどこへ相談すれば良いのか教えて欲しい。 など

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県よろず支援拠点 電話:022-225-8751

<http://www.yorozu.miyagi-fsci.or.jp/>

## 宮城県事業引継ぎ支援センター

### 事業の概要

宮城県事業引継ぎ支援センターは、中小企業庁・東北経済産業局の委託により、事業承継に関する相談を受け支援する公的支援機関です。後継者が見当たらない場合は、意欲ある第三者への事業引継ぎをお手伝いします。場所は公益財団法人みやぎ産業振興機構が設置した宮城県産業復興相談センター内にあります。

### 内 容

#### 【センターの特徴・支援体制】

宮城県事業引継ぎ支援センターは、「後継者がいない」「事業の存続に不安がある」など、事業承継にお悩みの中小企業の経営者のご相談に対してアドバイスを行う公的支援機関です。事業引継ぎに精通した専門家（弁護士、公認会計士等）が無料でお話を伺いますので、お気軽にご相談ください。

センターは国が運営する事業なので、安心してご相談いただけます。

また、センターは、宮城県内の中小企業者に限らず、県外からのご相談にも対応しています。

#### 【支援内容】

会社の状況や相談者の意向を伺い、専門家がアドバイスを行います。

具体的に事業の引継ぎや引受けを希望される場合は、相手先となる企業の候補者とのマッチングの可否を、金融機関等とともにサポートします。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県事業引継ぎ支援センター 電話：022-722-3884

<http://www.joho-miyagi.or.jp/rsc-m/hikitsugi>

## 倒産防止(経営安定)特別相談室

### 事業の概要

中小企業の倒産防止のために、あらゆるご相談に応じています。

### 内 容

#### 【支援内容】

「倒産防止(経営安定)特別相談室」は、倒産の恐れのある中小企業から事前に相談を受けて、経営的に見込みのある企業については関係機関の協力を得て再建の方途を講じます。ご相談を受けますと相談室では商工調停士を中心に、弁護士、税理士等専門スタッフが、相談者の経営・財務内容の把握と分析を行い倒産防止の方策を検討します。

#### 【相談費用】

ご相談についての費用はすべて無料です。ただし、民事再生、自己破産等の法律手続きを弁護士に委任するような場合は、相談者の負担となります。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県商工会連合会 電話:022-225-8751

## 2. 各種融資・投資等

### 小規模企業者等設備貸与事業

#### 事業の概要

小規模企業者等が必要な機械設備を当機構が代わって購入し、長期・低利の割賦販売により貸与することで創業及び経営革新を促進することを目的としています。

#### 内 容

##### 【対象者】

県内に工場・店舗を有している事業所

小規模企業者〔常用従業員数が20人以下(商業・サービス業は5人以下)〕

(但し、一定要件を満たせば「特認枠」として50人まで受付可能)

##### 【対象設備】

- ・産業機械や印刷機、建設用機械など小規模企業者等の事業の用に供する設備
- ・機械設備の導入により、経常利益と付加価値の一定以上の向上見込みが必要

##### 【限度額】

100万円以上1億円以下

##### 【損料率】

1.3 ~ 2.1 % (基準金利 1.5%)

##### 【返済期間・方法】

・3~10年以内    ・据置期間1年以内、半年賦

##### 【保証金】

機械設備価格の10%

##### 【担保・保証人】

担保・保証人が必要となる場合があります。

##### 【その他の要件】

(1)対象者の「特認枠」による受付の場合、以下の条件を満たすことが必要

- ・直近3年間の平均経常利益が3,500万円以下
- ・金融機関からの借入残高が4億2千万円以下
- ・発行株式等の総数の1/3を超える数を大企業が単独で所有していないこと

(2)導入後付加価値額増加率が5年間で15%、4年間で12%、3年間で9%以上、かつ、経常利益増加率が5年間で5%、4年間で4%、3年間で3%以上になると見込まれること

(3)以下に示すものは「対象外」業種(企業)

- ・公序良俗等の観点から不相当と認められる業種
- ・公租公課の滞納や金融機関への返済遅延等

#### 問い合わせ先・参考URL

公益財団法人みやぎ産業振興機構金融支援課    電話:022-225-6636

<http://www.joho-miyagi.or.jp/taiyo>

## 再挑戦支援資金(再チャレンジ支援融資)

### 事業の概要

日本政策金融公庫 国民生活事業では、「再挑戦支援資金」などのご融資を通じて、廃業歴等のある方で創業に再チャレンジされる方のお手伝いをさせていただいております。

### 内 容

#### 【対象者】

新たに開業する方または開業後概ね7年以内の方で、次の全てに該当する方

1. 廃業歴等を有する個人または廃業歴等を有する経営者が営む法人であること
2. 廃業時の負債が新たな事業に影響を与えない程度に整理される見込み等であること
3. 廃業の理由・事情がやむを得ないもの等であること

#### 【融資限度額】

7,200万円以内(うち運転資金 4,800万円)

#### 【利率(年)】

下記ウェブサイトをご覧ください。

#### 【ご返済期間】

- ・設備資金:20年以内<うち据置期間2年以内>
- ・運転資金:7年以内 <うち据置期間2年以内>

#### 【担保・保証人】

お客さまのご希望を伺いながらご相談させていただきます。

### 問い合わせ先・参考URL

日本政策金融公庫 電話:0120-154-505

[https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/05\\_rechallenge\\_m.html](https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/05_rechallenge_m.html)

## マル経融資(小規模事業者経営改善資金融資制度)

### 事業の概要

マル経融資は、商工会議所等で、経営指導(原則6ヵ月以上)を受けた方に対し、無担保・無保証人で、日本政策金融公庫が融資を行う国の制度です。

### 内 容

#### 【ご利用いただける方】

- ・常時使用する従業員が20人(商業またはサービス業(宿泊業および娯楽業を除く)に属する事業を主たる事業として営む方については5人)以下の法人・個人事業主の方
- ・最近1年以上、商工会議所地区内で事業を行っている方(商工会地区の方は「商工会地区内」となります)
- ・商工会議所の経営・金融に関する指導を原則6ヵ月以上受け、事業改善に取り組んでいる方(商工会地区の方は商工会の経営指導となります)
- ・税金(所得税、法人税、事業税、都道府県民税等)を完納している方
- ・日本政策金融公庫の非対象業種等に属していない業種の事業を営んでいる方

#### 【ご融資の条件】

- ・貸付限度額 2,000万円

※融資限度額2,000万円の取扱いは平成30年3月31日の日本政策金融公庫受付分までとなります。

- ・返済期間 運転資金7年以内(据置期間1年以内)  
設備資金10年以内(据置期間2年以内)
- ・担保・保証人 不要(保証協会の保証も不要です)
- ・利 率 日本政策金融公庫ウェブサイトをご確認ください。

#### 問い合わせ先・参考URL

日本商工会議所中小企業振興部 電話:03-3283-7917

<http://www.jcci.or.jp/sme/marukei/>

## 小規模企業共済

### 事業の概要

小規模企業の個人事業主(共同経営者を含む)または会社等の役員の方が事業を止めたり、退職した場合に備えて資金を準備しておく、いわば「経営者の退職金制度」です。

### 内 容

#### 【加入できる方及び毎月の掛け金】

常時使用する従業員が20人以下(商業・サービス業(宿泊業、娯楽業を除く)は5人以下)の個人事業主及び会社、企業組合、協業組合、農事組合法人等の役員の方々が加入できます。なお、毎月の掛け金は1,000円から7万円(500円単位)の間で自由に選ぶことができます。

#### 【共済金の受け取り】

共済金は廃業時・退職時に受け取れます。満期はありません。

#### 【共済金の貸付及び貸付条件】

納付した掛金合計額の範囲内で事業資金等の貸付が受けられます(担保・保証人不要)

### 問い合わせ先・参考URL

独立行政法人中小企業基盤整備機構 電話:050-5541-7171

<http://www.smrj.go.jp/kyosai/skyosai/index.html>

## 経営セーフティ共済(中小企業倒産防止共済制度)

### 事業の概要

経営セーフティ共済(中小企業倒産防止共済制度)は、取引先事業者が倒産した際に、中小企業が連鎖倒産や経営難に陥ることを防ぐための制度です。

無担保・無保証人で掛金の最高10倍(上限8,000万円)まで借入れでき、掛金は損金または必要経費に算入できる税制優遇も受けられます。

### 内 容

#### 【ポイント1 無担保・無保証人で、掛金の10倍まで借入れ可能】

共済金の借入れは、無担保・無保証人で受けられます。共済金貸付額の上限は「回収困難となった売掛金債権等の額」か「納付された掛金総額の10倍(最高8,000万円)」の、いずれか少ないほうの金額となります。

#### 【ポイント2 取引先が倒産後、すぐに借入れできる】

取引先の事業者が倒産し、売掛金などの回収が困難になったときは、その事業者との取引の確認が済み次第、すぐに借り入れることができます。

#### 【ポイント3 掛金の税制優遇で高い節税効果】

掛金月額は5,000円～20万円まで自由に選べ、増額・減額できます。また確定申告の際、掛金を損金(法人の場合)、または必要経費(個人事業主の場合)に算入できるので、節税効果があります。

#### 【ポイント4 解約手当金が受けとれる】

共済契約を解約された場合は、解約手当金を受け取れます。自己都合の解約であっても、掛金を12か月以上納めていれば掛金総額の8割以上が戻り、40か月以上納めていれば、掛金全額が戻ります(12か月未満は掛け捨てとなります)。

### 問い合わせ先・参考URL

独立行政法人中小企業基盤整備機構 電話:050-5541-7171

<http://www.smrj.go.jp/kyosai/kyosai/about/features/index.html>



## みやぎ中小企業復興特別資金

### 事業の概要

東日本大震災で被害を受け、事業活動に支障をきたしている県内中小企業者等に対し、資金の融通を円滑にし、本格的な復旧・復興活動を支援します。

### 内 容

#### 【対象者】

東日本大震災により被害を受けた県内の中小企業者で、次のいずれかに該当する方

- (1) 直接被害: 施設・設備, 事業用資産の損壊等が発生していること  
→ 市町村長が発行する罹災証明書等(東日本大震災の被害を受けた事実を証するものとして発行されたもの)の交付を受けた方
- (2) 間接被害: 震災発生後の最近3か月間の売上高等が震災の影響を受ける直前の同期に比して10%以上減少していること  
→ 市町村長が発行する「東日本大震災復興緊急保証」の認定を受けた方

#### 【融資条件】

- (1) 融資限度額 8,000万円(運転資金・設備資金)
- (2) 融資利率 固定 年1.5%
- (3) 償還期間 15年以内(うち据置3年以内)
- (4) 信用保証料率 0.50%

#### 【取扱期間】

平成31年3月31日(融資実行分)まで

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部商工金融課 電話:022-211-2744  
<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/syokokin/syokinhan-index-2.html>

## 被災中小企業者対策資金利子補給事業

### 事業の概要

東日本大震災に係る県の制度融資を利用している中小企業者に対して利子補給を行うことで、負担を軽減し、早期の復旧・復興を支援します。

### 内 容

#### 【対象者】

次の資金を利用し、罹災証明書等の交付を受けている直接被災した事業者

・みやぎ中小企業復興特別資金

#### 【利子補給の概要】

(1)対象融資限度額 1企業 3,000万円以内

(2)利子補給率

・みやぎ中小企業復興特別資金

融資利率 年1.5%に相当する額

(3)補給期間:借入日から3年間

(4)補給回数:年2回 上期分(1～6月分)と下期分(7～12月分)

※利子補給金の合計額は、1企業135万円を上限とします。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部商工金融課 電話:022-211-2744

<http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/355450.pdf>

## 下請セーフティネット債務保証事業

### 事業の概要

事業協同組合等が行う転貸融資と建設業振興基金の債務保証とを組み合わせることにより、公共工事や社会全体の効用を高める施設に関する民間工事を受注・施工している中小・中堅元請建設業者へ低利な施工資金を提供するとともに、下請業者への支払い条件の改善を図るための事業です。

### 内 容

#### 【利用資格者】

建設業振興基金に対して出せんしている事業協同組合並びに建設業及び建設業関連業の団体等

#### 【借入機関】

原則 1 年以内

#### 【保証人】

役員等の連帯保証

#### 【保証料率・保証割合】

- ・公共工事：年 0.1%、100%
- ・民間工事：年 0.2%、90%

#### 【保証対象資金の種類及び借入】

構成員に対し、工事の元請負人の運転資金を貸し付けるために必要な資金で、以下の 2 つの条件を満たすものに限りま。借入期間は原則 1 年以内とする。

- ①貸付につき当該工事請負代金債権の譲渡による保全措置が講じられていること。
- ②下請負人等の保護に資する方策が講じられていること。

### 問い合わせ先・参考URL

一般財団法人建設業振興基金金融支援部 電話：03-5473-4575

<http://www.kensetsu-kikin.or.jp/saimu/saftynet.html>

## がんばる中小企業応援資金

### 事業の概要

中小企業者等が既存事業の見直しや、新事業の実施等を通じて経営基盤の強化を図る際、必要となる資金の融通を円滑にし、その取り組みを支援することを目的とします。

### 内 容

#### 【対象者】

事業の活性化や合理化等を図る既存事業の見直し、または新たな試みに取り組むことを通じて経営基盤の強化を図ろうとする中小企業者等

#### 【融資条件】

- (1) 融資限度額 3,000 万円
- (2) 融資利率 金融機関所定の固定又は変動金利
- (3) 償還期間 7 年以内(うち据置 2 年以内)
- (4) 信用保証料率 下記URLの宮城県中小企業融資制度 信用保証料率一覧参照

#### 【信用保証料の割引】

次の各種認証等を受けている場合には、がんばる中小企業応援資金の信用保証料が 0.2%軽減されます。

■ 県実施: 女性のチカラ認証、宮城県認証食品(3E マーク)、みやぎ優れMONO認定、障害者雇用促進企業登録、環境配慮事業者登録、スマートみやぎ健民会議「優良会員」登録、みやぎ介護人材を育む取組宣言認証、食品衛生自主管理認証制度による認証(みやぎHACCP・仙台HACCP)

■ 市町村実施: 消防団協力事業所の認定

※当該認証を重複して取得している場合でも、割引率は最大 0.2%となります。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部商工金融課 電話:022-211-2744

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/syokokin/syokinhan-index-2.html>

# 下請債権保全支援事業

## 事業の概要

下請建設企業や資材企業が元請建設企業に対して有する工事請負代金や資材代金の債権（手形含む）の支払をファクタリング会社が保証し下請債権等を保全します。また下請工事契約を締結した時から保証を受けることも可能です。

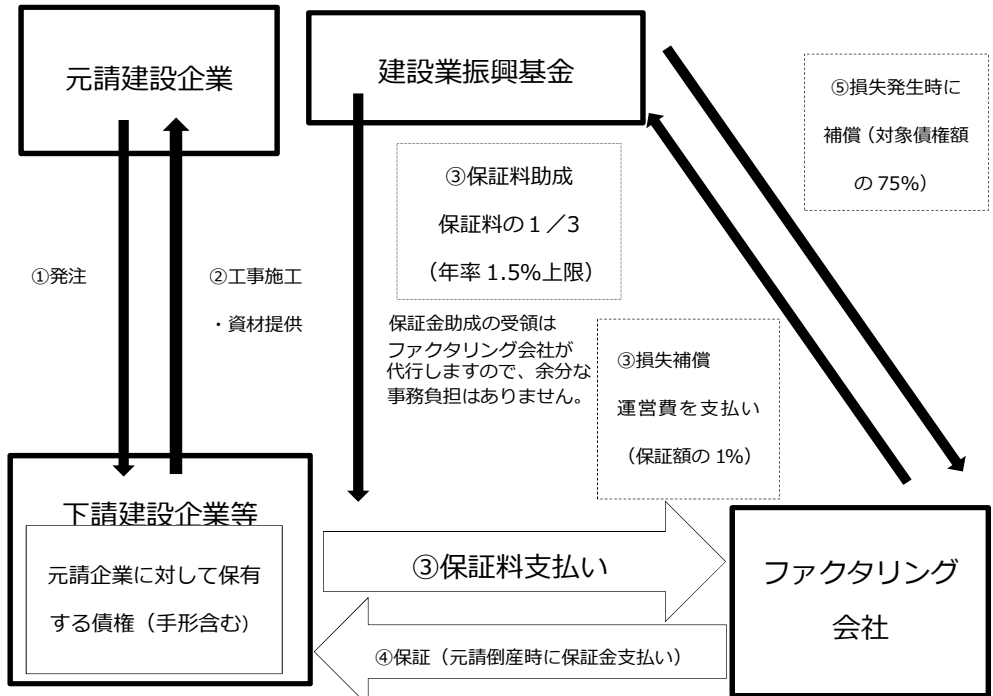
万が一、元請建設企業の倒産等により当該債権を受け取ることができなかつた場合、ファクタリング会社が保証金を支払います。

## 内 容

### 【特 徴】

- 1.元請企業に保証を掛けていることを知られることはありません。  
※但し保証履行に至った場合はこの限りではありません。
- 2.一次下請企業の方だけでなく、二次下請企業の方も直接請負関係にある発注企業の保証を申し込むことができます。
- 3.公共工事だけではなく民間工事も対象となります。

### 【仕組み図】



### 問い合わせ先・参考URL

一般財団法人建設業振興基金金融支援部 電話:03-5473-4575  
[http://www.kensetsu-kikin.or.jp/saimu/josei\\_hozen.html](http://www.kensetsu-kikin.or.jp/saimu/josei_hozen.html)

## 中小企業経営安定資金

### 事業の概要

金融機関を通じて、県内に事業所、事務所、店舗等を有し、県内で事業を営む中小企業者を対象として融資する制度です。事業経営に必要とする資金の融通を円滑にし、その経営の安定に資することを目的とします。

### 内 容

資金名	一般資金	経営環境変化対策資金 (セーフティネット資金)
融資対象者	次のいずれかの中小企業者等 ①経営基盤、経営体質の改善を必要とするもの ②経済変動等外部要因により経営が不安定化しているもの	中小企業信用保険法第2条第5項各号(※国による指定)に該当する特定中小企業者で、市町村長の認定を受けた中小企業者等
融資限度額	一企業 8,000万円	一企業 8,000万円
利率(固定)	1年以内 1.50% 1年超 1.90%	第1号～4、6号該当 1.55% 第5、7、8号該当 1.60%
償還期間	運転:7年以内 (うち据置1年以内) 設備:10年以内 (うち据置1年以内)	運転・設備:10年以内 (うち据置2年以内)

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部商工金融課 電話:022-211-2744

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/syokokin/syokinhan-index-2.html>

## 東日本大震災に係る貸付制度

### 事業の概要

東日本大震災の被害を受けられた方や震災の影響により、売上等が減少している方のうち、特定被災区域に事業所を有し事業活動を行う方に対して融資を行っております。

### 内 容

#### 【東日本大震災復興特別貸付】

	東日本大震災復興特別貸付	左の別枠（または上乗せ）
融資対象者	①直接被害者：地震・津波等により直接被害を受けた方 ②間接被害者：上記①の事業者と一定以上の取引のある中小企業者 ③その他、震災の影響により、業況が悪化している方	①直接被害者及び②間接被害者の利用が可能
使途資金	運転資金及び設備資金	運転資金及び設備資金
限度額	国民生活事業：4,800万円 中小企業事業：7億2,000万円（商工中金）	国民生活事業：6,000万円 中小企業事業：3億円（商工中金）
（据置期間）貸付期間	設備資金：15年以内（3年以内） 運転資金：8年以内（3年以内）	①直接被害者 設備資金：20年以内（5年以内） 運転資金：15年以内（5年以内） ②間接被害者 設備資金：15年以内（3年以内） 運転資金：15年以内（3年以内）
利率	基準利率から最大-0.5%（ただし、i）最近の売上等が減少するなど、業績が特に悪化している方は「基準利率-0.3%」、ii）雇用の維持や拡大を図る方は「基準利率-0.2%」、iii）i）・ii）いずれの要件にも該当する方は「基準利率-0.5%」になります。）	①直接被害者：基準利率から-1.4%（貸付後3年間、1億円を上限（国民事業は3,000万円）ただし、貸付後4年目以降及び上限額を上回る部分は-0.5%を適用） ②間接被害者：基準利率から-0.9%さらに、i）最近の売上等が減少するなど、業績が特に悪化している方は「基準利率-0.3%」、ii）雇用の維持や拡大を図る方は「基準利率-0.2%」、iii）i）・ii）いずれの要件にも該当する方は「基準利率-0.5%」を適用（合計で最大-1.4%）（貸付後3年間、3,000万円を上限。ただし、貸付後4年目以降及び上限額を上回る部分は最大-0.5%を適用）

#### 【震災復興支援資本金ローン】

##### ○融資対象者

左記東日本大震災復興特別貸付の利用対象者に当てはまる中小企業者

##### ○融資限度額

1社あたり7億2,000万円（別枠）

○融資期間

10年(期限一括償還)

○利率(年)

貸付後1年ごとに、直近決算の成功度合いに応じて0.4%、3.6%の2区分の利率が適用されます。

○担保・保証人

無担保・無保証人

○その他

- ・本特例による債務については、金融検査上自己資本とみなすことができます。
- ・本特例による債務については、法的倒産手続きの開始決定が裁判所によってなされた場合、全ての債務(償還順位が同等以下とされているものを除く)に劣後します。
- ・四半期毎の経営状況のご報告等を含む特約の締結や、公庫が適切と認める事業計画書を提出して頂きます。
- ・期限前弁済は、原則として認められません。

**問い合わせ先・参考URL**

日本政策金融公庫 電話:0120-154-505

<https://www.jfc.go.jp/n/earthquake/>



## 事業承継税制・金融支援制度

### 事業の概要

事業承継に伴う非上場株式に係る贈与税・相続税の納税猶予及び金融支援の認定申請を受け付けています。

### 内 容

#### 【事業承継税制】

中小企業の後継者が先代経営者からの贈与、相続または遺贈により取得した非上場株式に係る贈与税・相続税の一部を納税猶予する制度です。納税猶予を受けた中小企業者は、一定の要件を満たす場合、猶予税額が免除されます。

※認定を受ければ、必ず納税猶予されるわけではありません。適用対象となるかの判断は税務署が行います。

#### 【金融支援制度】

先代経営者の死亡や退任が原因となって、事業活動の継続について支障が生じている中小企業者に対し、中小企業信用保険法の特例や日本政策金融公庫法の特例などの金融支援措置を講じます。

※認定を受ければ、必ず特例の対象となるわけではありません。信用保証協会等の審査があります。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部中小企業支援室 電話：022-211-2742

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/chukisi/syoukei.html>

## クリーンエネルギーみやぎ創造チャレンジ事業

### 事業の概要

宮城県では、環境と経済が両立した真に豊かな県土の実現のため、クリーンエネルギーを活用する等して環境負荷の低減と環境関連産業の振興に資する先導的な取組等に要する経費の一部を補助します。

### 内 容

#### 【対象者】

・法人その他団体(市町村及び一部事務組合を除く)

#### 【補助内容】

県内で実施する事業であって、クリーンエネルギーを活用する等して環境負荷の低減と環境関連産業の振興に資する先導的な取組に要する経費の一部を補助します。

#### 【補助率等】

##### 1 補助率

(1) 県からの課題(※)に対する取組【課題提示型】

補助率:2/3 以内

(2) 上記によらない、事業者からの自由提案による取組【自由提案型】

補助率:1/2 以内

2 補助事業期間:2 年以内

3 補助限度額:総額 1,000 万円(500 万円/年)

※県からの課題は、以下のとおりです。

- (1) 廃棄物系バイオマス、木質バイオマス、地中熱、温泉熱に係るエネルギー利用に関する FS 調査、研究開発、実証等
- (2) 再生可能エネルギーを活用した先進的農業モデルの構築
- (3) 再生可能エネルギーを活用した先進的福祉モデルの構築

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県環境生活部環境政策課 電話:022-211-2664

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-s/h30kuriene.html>

## 創業を支援するための資金

### 事業の概要

金融機関を通じて、創業に必要な資金を融資する制度です。

### 内 容

#### 【融資対象者】

- ①事業を営んでいない個人が、1 か月以内(※)に新たに事業を開始する場合、または事業を開始した日以後 5 年未満の場合
- ②事業を営んでいない個人が、2 か月以内(※)に新たに会社を設立する場合、または設立した日以後 5 年未満の場合  
※支援創業関連保証を適用する場合は 6 か月以内
- ③会社が自らの事業の全部または一部を継続して実施しつつ新たに会社を設立する場合、または設立した日以後 5 年未満の場合

※①、②で新規に創業する場合、自己資金を有していることが要件となる場合あり

#### 【資金用途】

運転資金及び設備資金

#### 【貸付限度額】

3,500 万円(新規に創業する場合、適用される保証によっては、自己資金を融資限度額とする場合あり)

#### 【貸付期間(据置期間)】

運転:10 年以内(2 年以内) 設備:10 年以内(2 年以内)

#### 【利率】

1.55%

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部商工金融課 電話:022-211-2744

## 省エネルギー型建設機械導入補助金

### 事業の概要

建設事業者等が省エネルギー型建設機械を導入する際に必要な経費の一部を補助することにより、建設現場等で使用される省エネルギー型建設機械の普及促進、市場活性化及び一層の省エネルギー性能の向上等を支援し、低炭素社会の実現に資することを目的とするものです。

### 内 容

【募集期間】平成30年5月16日から平成31年3月13日まで

#### 【利用できる方】

- ・国土交通省策定の燃費基準値を超える(3つ星以上)燃費性能を有する排出ガス四次規制(2011年、2014年)に適合した油圧ショベル、ブルドーザ又はホイールローダ
- ・『ハイブリッド機構』、『情報化施工』又は『電気駆動』等の先端的な省エネルギー技術が搭載されていること
- ・執行管理団体に設置する有識者委員会で審査決定された型式

#### 【補助率】

補助金の額は、補助対象の機種として購入された省エネルギー型建設機械本体の購入価格と、その型式毎に定められた基準額および区分価格を基礎として、以下の方法により計算します。

補助上限額:300万円

#### 【補助金申請から補助金交付までの流れ】

補助対象車両を購入して引渡しを受けた事業者の皆様が、代金全額をお支払いいただいた後に、原則として手続き代行者を通じて交付申請を行っていただくことから始まります。その後、センターにおいて審査を行い、補助に該当する車両については補助金額を算定し、交付決定の通知を発送、その後、補助金交付・振込みの手順となります。



#### 問い合わせ先・参考URL

一般財団法人製造科学技術センター省エネ機械導入促進事業本部 電話:03-6257-3835  
<http://www.eco-kenki.jp/business/index.html>

## 中小企業等経営強化法

### 事業の概要

中小事業者等が適用期間内に中小企業等経営強化法の認定を受けた経営力向上計画に基づき、一定の設備を新規取得した場合、固定資産税が3年間にわたって2分の1に軽減されます。

### 内 容

【利用できる方】 中小企業(資本金1億円以下)、個人事業主 ※経営力向上計画の認定

【適用期間】 平成29年4月1日から平成31年3月31日まで

#### 【経営力向上設備等の要件】

下の表の対象設備のうち、以下の2つの要件を満たすもの

- ①一定期間内に販売されたモデル(最新モデルである必要はありません)  
(中古資産は対象外です)
- ②経営力の向上に資するものの指標(生産効率、エネルギー効率、精度など)が旧モデルと比較して年平均1%以上向上している設備

#### 【対象設備】

設備の種類	用途又は細目	最低価額(1台1基又は一の取得価額)	販売開始時期
機械装置	全て	160万円以上	10年以内
工具(※1)	測定工具及び 検査工具	30万円以上	5年以内
器具備品 (※1)	全て	30万円以上	6年以内
建物附属設備 (※1、2)	全て	60万円以上	14年以内

※1 工具・器具備品・建物附属設備については、一部の地域において対象業種に限定あり。

※2 償却資産として課税されるものに限る。

#### 問い合わせ先・参考URL

軽減税率対応講師派遣・中小企業税制相談窓口 電話:03-6744-6601

<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kyoka/>

## 中小企業経営強化税制

### 事業の概要

青色申告書を提出する中小企業者等が、指定期間内に、中小企業等経営強化法の認定を受けた経営力向上計画に基づき一定の設備を新規取得等して指定事業の用に供した場合、即時償却又は取得価額の10%(資本金3000万円超1億円以下の法人は7%)の税額控除を選択適用することができます。

### 内 容

**【利用できる方】** 中小企業(資本金1億円以下)、個人事業主

**【適用期間】** 平成29年4月1日から平成31年3月31日まで

#### 【対象設備】

機械装置(160万円以上)→建設機械等、ソフトウェア(70万円以上)、  
器具備品・工具(30万円以上)→測量機器等、建物付属設備(30万円以上)  
最新設備を導入する場合(A 類型)  
利益改善のための設備を導入する場合(B 類型)

#### 【優遇内容】

個人事業主、資本金3千万円以下:即時償却又は税額控除10%  
資本金3千万円超1億円以下:即時償却

#### 【対象設備要件】

A 類型最新モデルであること、生産性が年平均1%以上向上していること  
B 類型投資利益率が5%であること

### 問い合わせ先・参考URL

軽減税率対応講師派遣・中小企業税制相談窓口 電話:03-6744-6601  
<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kyoka/index.html>

## 環境・エネルギー対策資金

### 事業の概要

「環境・エネルギー対策資金」のご融資を通じて、省エネルギーの促進を図るみなさまのお手伝いをします。

### 内 容

【利用できる方】 中小企業(建設業:資本金 3 億円以下または従業員 300 人以下)、個人事業主

【適用期間】 平成 29 年 4 月 1 日から平成 31 年 3 月 31 日まで

#### 【貸付限度】

中小企業事業:7 億 2 千万円、国民生活事業:7 千 2 百万円

#### 【貸付機関】

20 年以内

#### 【貸付対象】

各環境対策型建設機械の購入

- ・排出ガス対策型建設機械:基準金利
- ・オフロード法基準適合車:特別利率②/B  
(2014 年規制)、基準金利(2011 年規制)
- ※130~560kw 帯は 2014 年規制のみ特別利率①/A
- ・低炭素型建設機械:特別利率①/A
- ・燃費基準達成建設機械:特別利率①/A

貸付金額が 4 億円を超える場合は、基準金利。

※新車で販売中の ICT 建機はオフロード法基準適合車です。

低炭素型建設機械、燃費基準達成建設機械の認定の有無はメカ等にご確認ください。

【貸付利率】 下記URLを参照ください。

### 問い合わせ先・参考URL

日本公庫各支店の中小企業事業の窓口にお問い合わせください。

(参考:仙台支店中小企業事業 電話:022-223-8141)

[https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/15\\_kankyoutaisaku.html](https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/15_kankyoutaisaku.html)

## IT活用促進資金

### 事業の概要

IT活用促進資金のご融資を通じて、情報化の推進を行うみなさまのお手伝いをしております。

### 内 容

**【利用できる方】** 中小企業(建設業:資本金 3 億円以下または従業員 300 人以下)、個人事業主  
※賃貸業は対象外

**【適用期間】** 平成 29 年 4 月 1 日から平成 31 年 3 月 31 日まで

#### 【貸付限度】

中小企業事業:7 億 2 千万円、国民生活事業:7 千 2 百万円

#### 【貸付機関】

20 年以内

#### 【貸付対象】

情報化施工機器の購入・賃借

- ・貸付対象は、MC/MG機器やTS/GNSS等の情報化施工機器と取付改造費となります(建設機械本体は含まれません)
- ・基準金利

**【貸付利率】** 下記URLを参照ください。

#### 問い合わせ先・参考URL

日本公庫各支店の中小企業事業の窓口にお問い合わせください。

(参考:仙台支店中小企業事業 電話:022-223-8141)

[https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/11\\_itsikin\\_m.html](https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/11_itsikin_m.html)



# 3. 雇用・人材育成等

## 雇用調整助成金

### 事業の概要

景気の変動、産業構造の変化その他の経済上の理由により、事業活動の縮小を余儀なくされた事業主が、一時的な雇用調整(休業、教育訓練または出向)を実施することによって、従業員の雇用を維持した場合に助成されます。

### 内 容

#### 【主な受給要件】

- (1)雇用保険の適用事業主であること。
- (2)売上高又は生産量などの事業活動を示す指標について、その最近3か月間の月平均値が前年同期に比べて10%以上減少していること。
- (3)雇用保険被保険者数及び受け入れている派遣労働者数による雇用量を示す指標について、その最近3か月間の月平均値が前年同期に比べて、中小企業の場合は10%を超えてかつ4人以上、大企業の場合は5%を超えてかつ6人以上増加していないこと。
- (4)実施する休業等及び出向が労使協定に基づくものであること(とともに協定書の提出が必要)
- (5)過去に雇用調整助成金又は中小企業緊急雇用安定助成金の支給を受けたことがある事業主が新たに対象期間を設定する場合、直前の対象期間の満了の日の翌日から起算して1年を超えていること。

#### 【受給額】

助成内容と受給できる金額	中小企業	中小企業以外
休業を実施した場合の休業手当または教育訓練を実施した場合の賃金相当額、出向を行った場合の出向元事業主の負担額に対する助成(率) ※ 助成額は、一人一日あたり8,205円が上限(平成29年8月1日時点)で、支給限度日数(延べ日数)は、1年間で100日分、3年間で150日分です。	2/3	1/2
教育訓練を実施したときの加算(額)	1,200円(1人/1日)	

**問い合わせ先・参考URL** 最寄りの労働局またはハローワークにお問い合わせください。  
[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kyufukin/pageL07.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/pageL07.html)

## 産業保健相談

### 事業の概要

事業場の抱えている産業保健に関する様々な問題について、経験豊富な各分野の専門スタッフが具体的な解決方法を助言します。

### 内 容

#### 【相談方法】

- ・ご相談は、窓口または電話、Eメール等で随時お受けします。
- ・相談内容についての秘密は厳守しますので、安心してご相談ください。
- ・ご相談は原則として無料です。
- ・労働者個人に対する健康相談、保健指導等の業務は行っておりません。

※窓口相談日については下記問い合わせ先までご連絡ください。

#### 【相談内容】

担当分野	相談事例
産業医学 労働衛生工学 メンタルヘルス 法 令 カウンセリング 保 健 指 導	健康診断後の就業上の措置、職場巡視の方法 職場の有害要因のリスク評価、作業環境の改善方法 職場のメンタルヘルス対策の進め方、職場復帰の進め方 労働安全衛生法、労働基準法の適用・解釈 職場におけるカウンセリングの進め方 勤務形態等に配慮した生活指導の方法

### 問い合わせ先・参考URL

独立行政法人労働者健康安全機構宮城産業保健総合支援センター

電話：022-267-4229

<http://www.miyagis.johas.go.jp/contact>

## 建設教育訓練助成金

### 事業の概要

建設事業主などが、建設労働者の技能の向上のため能力開発を行う場合の経費や賃金の一部を助成する制度です。

### 内 容

#### 【認定訓練】

- (1)経費助成:助成金の単価を設定。 (2)賃金助成:長期課程訓練 1人1日当たり 5,400円  
短期課程訓練 1人1日当たり 7,000円

#### 【技能実習】

- (1)経費助成:一の技能実習について1日13万円(訓練内容により20万円)を限度額とし、かつ、20日分を限度として助成します。  
(2)賃金助成(中小建設事業主に限る):1人1日当たり7,000円を限度額(通常賃金相当額(注)が7,000円未満のときは、その額)とし、かつ20日分を限度として支給します。

#### 【建設広域教育訓練】

- (1)経費助成:職業訓練の推進のための活動に要した経費の2/3  
(2)施設等設置整備:職員及び訓練生のための福利厚生用施設及び設備以外のものの設置又は整備に要した経費の1/2に相当する額

#### 【建設業人材育成支援】

- (1)経費助成:支給対象経費の2/3

#### 【新分野教育訓練】

- (1)経費助成:教育訓練に要した経費の2/3について、1日当たり20万円を限度額として、60日分かつ、400万円を限度として助成します。  
(2)賃金助成:1人1日当たり7,000円を限度額(通常の賃金相当額(注)が7,000円未満のときは、その額)とし、かつ、60日分を限度として支給します。

### 問い合わせ先・参考URL

最寄りの労働局またはハローワークにお問い合わせください。

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/koyou/kensetsu-kunren.html>

## 職場適応訓練費

### 事業の概要

職場適応訓練は、実際の職場で作業について訓練を行うことにより、作業環境に適応することを容易にさせる目的で実施するものであり、訓練終了後は、その訓練を行った事業所に雇用してもらうことを期待して実施するものです。訓練を行った事業主に訓練費が支給されます。

### 内 容

#### 【主な受給の要件】

- (1) 以下に該当する事業主であること
  - 1 訓練を行う設備的余裕があること
  - 2 指導員として適当な従業員がいること
  - 3 労働災害補償保険、雇用保険、健康保険等に参加し、又はこれらと同様の職員共済制度を有していること
  - 4 労働基準法及び労働安全衛生法に規定する安全衛生その他の作業条件が整備されていること
  - 5 訓練終了後、訓練生を雇用する見込みがあること
- (2) 訓練期間は通常6か月(重度の障害者等は1年)以内、短期の場合は、2週間(重度の障害者は4週間)以内であること

#### 【受給額】

1人あたり月額 24,000 円(重度の障害者 25,000 円)

短期の職場適応訓練は、日額 960 円(重度の障害者 1,000 円)

※なお、訓練生には雇用保険の失業給付が支給されます。

#### 問い合わせ先・参考URL

最寄りの労働局またはハローワークにお問い合わせください。

<http://www.mhlw.go.jp/general/seido/josei/kyufukin/d02-1.html>

## 建設事業主等に対する助成金(旧建設労働者確保育成助成金)

### 事業の概要

中小建設事業主や中小建設事業主団体等が、建設労働者の雇用の改善や建設労働者の技能の向上等をはかるための取組みを行った場合に助成を受けることができます。

### 内 容

本助成金は、以下の(1)～(13)の助成コースから構成されており、助成コースごとに定められた措置を実施した場合に受給することができます。

#### 【主な受給要件】

##### ○トライアル雇用助成金

###### (1) 若年・女性建設労働者トライアルコース

中小建設事業主が若年者又は女性を建設技能労働者等として一定期間試行雇用し、トライアル雇用助成金の支給決定を受けたこと

##### ○人材確保等支援助成金

###### (2) 雇用管理制度助成コース(建設分野)(整備助成)

人材確保等支援助成金(雇用管理制度助成コース)の目標達成助成を受けた中小建設事業主が、本コースが定める若年者及び女性の入職率に係る目標を達成すること

###### (3) 雇用管理制度助成コース(建設分野)(登録基幹技能者の処遇向上支援助成)

中小建設事業主が雇用する登録基幹技能者の賃金テーブル又は資格手当を増額改定すること

###### (4) 若年者及び女性に魅力ある職場づくり事業コース(建設分野)(事業主経費助成)

建設事業主が若年労働者及び女性労働者の入職や定着を図ることを目的とした事業を行うこと

###### (5) 若年者及び女性に魅力ある職場づくり事業コース(建設分野)(事業主団体経費助成)

建設事業主団体が、若年労働者及び女性労働者の入職や定着を図ることを目的とした事業を行うこと

###### (6) 若年者及び女性に魅力ある職場づくり事業コース(建設分野)(推進活動経費助成)

広域的職業訓練を実施する職業訓練法人が、建設工事における作業に係る職業訓練の推進のための活動を行うこと

###### (7) 作業員宿舎等設置助成コース(建設分野)(作業員宿舎等経費助成)

中小建設事業主が、被災三県(岩手県、宮城県、福島県)に所在する建設工事現場での作業員宿舎、作業員施設、賃貸住宅(※1)(以下「作業員宿舎等」という)の賃借により、作業員宿舎等の整備を行うこと

※1 賃貸住宅は被災三県に雇用保険適用事業所を有する中小事業主が建設労働者を遠隔地より新たに採用する場合に限る。

(8) 作業員宿舎等設置助成コース(建設分野)(女性専用作業員施設設置経費助成)

中小元方建設事業主が自ら施工管理する建設工事現場に女性専用作業員施設を賃借により整備を行うこと

(9) 作業員宿舎等設置助成コース(建設分野)(訓練施設等設置経費助成)

広域的職業訓練を実施する職業訓練法人が、認定訓練の実施に必要な施設又は設備の設置又は整備を行うこと

### ○人材開発支援助成金

(10) 建設労働者認定訓練コース(経費助成)

中小建設事業主又は中小建設事業主団体(職業訓練法人など)が、職業能力開発促進法による認定職業訓練(※2)を行うこと

※2 広域団体認定訓練助成金の支給または認定訓練助成事業補助金の交付を受けている認定職業訓練であることが必要です。

(11) 建設労働者認定訓練コース(賃金助成)

中小建設事業主が、雇用する建設労働者に対して、有給で認定職業訓練(※3)を受講させること

※3 人材開発支援助成金(特定訓練コース、一般訓練コース、特別育成訓練コースのいずれかのコース)の支給を受けていることが必要です。

(12) 建設労働者技能実習コース(経費助成)(※4)

(中小建設事業主又は中小建設事業主団体)

雇用する建設労働者(雇用保険被保険者に限る)に対して、技能実習を行うこと又は登録教習機関等で行う技能実習を受講させること

(中小以外の建設事業主又は中小以外の建設事業主団体)

雇用する女性の建設労働者(雇用保険被保険者に限る)に技能実習を行うこと又は登録教習機関等で行う技能実習を受講させること

(13) 建設労働者技能実習コース(賃金助成)(※4)

中小建設事業主が、雇用する建設労働者(雇用保険被保険者に限る)に対して、技能実習を受講させること

※4 有給で技能実習を実施または受講させた事業主が対象となります

### 問い合わせ先・参考URL

最寄りの労働局またはハローワークにお問い合わせください。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kensetsu-kouwan/kensetsu-kaizen.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kensetsu-kouwan/kensetsu-kaizen.html)

## 職場定着支援助成金(中小企業団体助成コース)

### 事業の概要

事業主団体が、その構成員である中小企業者(以下「構成中小企業者」という)に対して労働環境の向上を図るための事業を行う場合に助成するものであり、雇用管理の改善を推進し、雇用創出を図ることを目的としています。

### 内 容

#### 【受給要件】

本助成金(コース)は、(1)から(3)の措置のすべてを実施した事業協同組合等が受給することができます。

##### (1)改善計画の認定

雇用管理の改善に係る改善計画を策定し、都道府県知事の認定を受けること

##### (2)実施計画の認定

構成中小企業者に対して、次の[1]～[4]から構成される1年間の「中小企業労働環境向上事業」の実施計画を策定し、労働局長の認定を受けること。

- [1]計画策定・調査事業      [2]安定的雇用確保事業  
[3]職場定着事業            [4]モデル事業普及活動事業

##### (3)中小企業労働環境向上事業の実施

(2)によって認定された中小企業労働環境向上事業を実施すること。

※このほかにも、雇用関係助成金共通の要件などいくつかの受給要件がありますので、詳しくは下記の「お問い合わせ先」までお問い合わせください。

#### 【受給額】

(1)本助成金(コース)は、1年間の中小企業労働環境向上事業の実施に要した経費の2/3の額が支給されます。

(2)ただし、支給限度額が構成中小企業者の数により下表のとおり定められております。

認定組合等の区分	上限額
大規模認定組合等(構成中小企業者数500以上)	1,000万円
中規模認定組合等(同100以上500未満)	800万円
小規模認定組合等(同100未満)	600万円

#### 問い合わせ先・参考URL

最寄りの労働局またはハローワークにお問い合わせください。

[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kyufukin/teityaku\\_dantai.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/teityaku_dantai.html)

## 人材開発支援助成金

### 事業の概要

人材開発支援助成金は、労働者の職業生活設計の全期間を通じて段階的かつ体系的な職業能力開発を効果的に促進するため、雇用する労働者に対して職務に関連した専門的な知識及び技能の習得をさせるための職業訓練などを計画に沿って実施した場合や人材育成制度を導入し労働者に適用した際に、訓練経費や訓練期間中の賃金の一部等を助成する制度です。

### 内 容

#### 【助成メニュー】

I 特定訓練コース ・職業能力開発促進センター等が実施する在職者訓練(高度職業訓練)、事業分野別指針に定められた事項に関する訓練、専門実践教育訓練、生産性向上人材育成支援センターが実施する訓練等

II 一般訓練コース ・その他の訓練コース以外の訓練に対して助成

III 教育訓練休暇付与コース

・有給教育訓練休暇等制度を導入し、労働者が当該休暇を取得し、訓練を受けた場合に助成

IV 特別育成訓練コース

有期契約労働者等の人材育成に取り組んだ場合に助成

・一般職業訓練 ・有期実習型訓練 ・中小企業等担い手育成訓練

V 建設労働者認定訓練コース ・認定職業訓練または指導員訓練のうち建設関連の訓練

VI 建設労働者技能実習コース

・安全衛生法に基づく教習及び技能講習や特別教育 ・能開法に規定する技能検定試験のための事前講習 ・建設業法施行規則に規定する登録基幹技能者講習など

VII 障害者職業能力開発コース

・障害者職業能力開発訓練施設等の設置等 ・障害者職業能力開発訓練運営費

#### 【受給要件・受給額】

・助成金を活用できる事業主等や支給対象職業訓練については、さまざまな要件があります。このほかにも、雇用関係助成金共通の要件などいくつかの受給要件がありますので、詳しくは下記のホームページをご確認ください。

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県労働局訓練室 電話:022-299-8063

[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html)



## 地域雇用開発助成金(地域雇用開発コース)

### 事業の概要

雇用機会が特に不足している地域の事業主が、事業所の設置・整備を行い、併せてその地域に居住する求職者等を雇い入れる場合、設置整備費用及び対象労働者の増加数に応じて助成されます。(1年毎に最大3回支給)

### 内 容

#### 【助成額】

48万円～960万円

(大規模雇用開発計画の認定を受けた事業主に対しては0.95億円～2.4億円)

#### 【助成期間】

3年間

#### 【対象地域】

○同意雇用開発促進地域(宮城県内、平成30年5月1日現在)

地域名	構成市町村	公共職業安定所	期 間
県南地域	白石市、角田市、蔵王町 七ヶ宿町、大河原町、村田町 柴田町、川崎町、丸森町	大河原	平成28年10月1日から 平成31年9月30日まで

○過疎等雇用改善地域一覧(宮城県、平成30年4月1日現在)

※指定期間は全地域が平成31年3月31日まで

石巻市、塩竈市、気仙沼市、名取市、多賀城市、岩沼市、東松島市、刈田郡七ヶ宿町、伊具郡丸森町、亶理郡亶理町、山元町、宮城郡松島町、七ヶ浜町、利府町、黒川郡大郷町、牡鹿郡女川町、本吉郡南三陸町

### 問い合わせ先・参考URL

最寄りの労働局又はハローワークにお問い合わせください。

[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kyufukin/chiiki\\_koyou.html](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/chiiki_koyou.html)

## 特定求職者雇用開発助成金(被災者雇用開発コース)

### 事業の概要

平成23年5月2日以降、東日本大震災による被災離職者や被災地求職者を、ハローワーク等の紹介により、1週間の所定労働時間が20時間以上の労働者として雇い入れる事業主(1年以上継続して雇用することが確実な場合に限る。)に対して助成されます。

また、この助成金の対象者を10人以上雇い入れ、1年以上継続して雇用した場合には、助成金の上乗せが行われます。

### 内容

【受給要件】次の要件のいずれも満たすことが必要です。

- (1)ハローワークまたは民間の職業紹介事業者等の紹介により雇い入れること
- (2)平成23年5月2日以降、雇用保険一般被保険者として雇い入れ、1年以上継続して雇用することが見込まれること

### 【支給額】

(1) 本助成金は、対象労働者の類型と企業規模に応じて1人あたり下表の支給額のとおりです。

支給対象者	支給額	助成対象期間	支給対象期ごとの支給額
短時間労働者以外の者	60万円 (50万円)	1年 (1年)	30万円 × 2期 (25万円 × 2期)
短時間労働者	40万円 (30万円)	1年 (1年)	20万円 × 2期 (15万円 × 2期)

注:( )内は中小企業事業主以外に対する支給額および助成対象期間です。

- ・ただし、支給対象期ごとの支給額は、支給対象期中について対象労働者に対して支払った賃金額を上限とします
- ・雇入れ事業主が、対象労働者について最低賃金法第7条の最低賃金の減額の特例の許可を受けている場合は、支給対象期について対象労働者に対して支払った賃金に助成率1/3(中小企業事業主以外は1/4)を乗じた額(表の支給対象期ごとの支給額を上限とする)となります。

(2)さらに、この助成金の対象者を10人以上雇い入れ、1年以上継続して雇用した場合、1事業主につき1回、助成金の上乗せとして次の支給額が助成されます。

- ・60万円(中小企業事業主以外は50万円)  
※平成27年4月30日までの雇入れの場合、支給額が異なりますのでご注意ください。

### 問い合わせ先・参考URL

最寄りの労働局又はハローワークにお問い合わせください。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kyufukin/tokutei\\_hisai.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/tokutei_hisai.html)

## 宮城県プロフェッショナル人材 UIJ ターン助成金

### 事業の概要

首都圏など県外に居住するプロフェッショナル人材を新たに雇用、またはお試し就業を実施した県内の中小企業に対し、その経費の一部を助成します。

### 内 容

#### ■対象となる事業者

県内に本社又は本店を置く県内の中小企業等であって、県内の就業地において、県外に居住するプロフェッショナル人材を新たに雇用する又はお試し就業(※)を行う中小企業等

※「お試し就業」とは？

企業と県外に居住するプロフェッショナル人材が、県内への移住を伴う正式雇用の採否を判断するために、有期の雇用契約又は出向契約に基づいて、一定期間、受入企業で就業することをいいます。

#### ■補助対象経費及び補助額等

補助対象経費	補助額	上限額
プロフェッショナル人材に係る「給与」及び「社会保険料事業主負担」	補助事業者が負担した額の1/2以内	プロフェッショナル人材1人につき300万円を上限とする。
プロフェッショナル人材に支給した「旅費」、「転居費用」、「宿泊費」等		
民間人材紹介事業者に支払った「紹介手数料」	補助事業者が負担した額の2/3以内	

※対象とする期間は、新規雇用、お試し就業ともに最長3か月とします。

※申請は1事業者当たり、3人までとします。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部雇用対策課 電話：022-211-2772

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/koyou/uij-turn-joseikin.html>

## 若者等人材確保・定着支援事業

### 事業の概要

採用から定着まで県内中小企業における人材確保対策を総合的に支援します。

### 内 容

#### 【支援内容】

- ・ 経営者、人事担当者向けに「採用力向上」、「情報発信力向上」、「職場定着」、「雇用管理改善・正社員化」などに関するセミナーを開催
- ・ 新入社員・若手社員向けに「モチベーションアップ」、「コミュニケーション」などに関するセミナーを開催
- ・ 専門家等を派遣し、企業に対しては採用や定着、雇用管理改善等に関するアドバイスを提供し、従業員に対しては、個別にカウンセリング等を実施
- ・ 合同企業説明会の開催 など

#### 【支援対象】

宮城県内の中小企業等

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部雇用対策課 電話：022-211-2772

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/koyou/jinnzaikakuho.html>

## ものづくりマイスター制度(若年技能者人材育成支援等事業)

### 事業の概要

高度な技能をもった「ものづくりマイスター」や「IT マスター」を中小企業等に派遣し、若手技能者の育成を図ります。

### 内 容

#### 【「ものづくりマイスター」の派遣】

- ・派遣先 製造業・建設業の中小企業、教育・訓練機関、小・中学校等
- ・内 容 技能競技大会の競技課題等を活用した若年技能者への実技指導  
小・中学校等における「ものづくりの魅力」の発信
- ・効 果 企業の技術力の向上、知識基盤の強化
- ・費 用 中小企業等への派遣に係る謝金・旅費・材料費(限度額あり)は、宮城県技能振興コーナーが負担

#### 【「ものづくりマイスター」の募集】

- ・対象者 高度な技能を有し、技能伝承・後継者育成に意欲的な方(認定条件あり)
- ・申込先 認定を希望する方は、下記にご相談ください。

#### 【「IT マスター」の派遣】

- ・指導対象 中小企業等の若年者、工業高校等の生徒、小・中学校等の児童生徒、認定職業訓練施設の訓練生

#### 【「IT マスター」の募集】

- ・対象者 以下の情報技術関連の資格のいずれかを有する方
  - (1) 情報処理技術者試験応用情報技術者試験合格者
  - (2) 技能検定(ウェブデザイン)1 級
  - (3) 上記(1)(2)に相当する資格を有する方(ITSS のスキル習熟度レベル 3~4 に相当)
  - (4) 上記(1)~(3)の資格を有さない場合は、技能五輪全国大会又は若年者ものづくり競技大会のうち、IT マスター対象職種で優秀な成績を収めた方(銅賞以上の入賞者)
  - (5) 実務経験が 7 年以上
  - (6) 技能の継承や後継者の育成に意欲を持って活動する意思及び能力のある方

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県地域技能振興コーナー(宮城県職業能力開発協会内) 電話:022-727-5380  
<http://www.miyagi-syokunou-kyoukai.com/02monozukurimyster.html>

## 職業能力開発支援事業

### 事業の概要

企業の継続的発展には、従業員の計画的かつ継続的な職業能力開発が必要となります。そのために、各種の支援策が利用できます。

### 内 容

#### 【短期課程(技能向上訓練)】

県立高等技術専門校や高齢・障害・求職者雇用支援機構の職業能力開発施設では、職業に必要な技能・知識を習得しようとする在職者を受入れて訓練(12~24 時間程度)を実施しています。

建築、造園、溶接、機械加工、情報処理など、各種のコースが用意されています。

#### 【指導援助・情報提供】

県立高等技術専門校や高齢・障害・求職者雇用支援機構では、企業が行う従業員の教育訓練に次のような指導援助を行っています。

- ・指導員の派遣
- ・訓練等実施場所の貸与
- ・訓練等実施方法、内容等の指導・情報提供

※詳しくは、最寄りの県立高等技術専門校、宮城職業能力開発促進センターもしくは産業人材対策課にご相談ください。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部産業人材対策課 電話:022-211-2762

## 技能検定制度

### 事業の概要

技能検定は、各都道府県職業能力開発協会が実施する職種（機械検査、建築大工など 111 種）と、民間の試験機関が実施する職種（ウェブデザインなど 17 職種）があり、全部で 128 職種あります。

職種ごとに特級、1 級、2 級、3 級、単一等級に区分されています。合格者には、特級・1 級・単一等級は厚生労働大臣から、2 級・3 級は宮城県知事から合格証書が交付され、「技能士」の称号が与えられます。

### 内 容

#### 【受検の申請】

- 各都道府県職業能力開発協会では、概ね職種ごとに前期と後期に分けて実施しています。（都道府県によっては実施しない職種もあります。）

詳しくは、宮城県職業能力開発協会にお問い合わせください。

- 受検手数料

学科試験が 3,100 円 実技試験が 17,900 円（一部職種により異なります。）

※35 歳未満の方の実技試験（2 級及び 3 級）受検手数料が最大 9,000 円減免されます。

#### 【試験の方法】

実技試験と学科試験があり、両方の試験に合格することが必要です。（片方のみ合格した場合、次回以降は合格となった試験は免除されます。ただし、特級は合格した日から 5 年間までです。）

#### 【技能検定合格のメリット】

技能検定合格者には、他の各種資格に関して、受験資格の付与や試験免除等の特典が認められる場合があります。

- 職業訓練指導員試験の受験資格
- 労働安全コンサルタント試験の受験資格
- 作業環境測定士試験の受験資格
- 建設業法での専任の者（営業所ごとに設置）、主任技術者の資格 など

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部産業人材対策課 電話：022-211-2763

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/sanzin/minkan1.html>

宮城県職業能力開発協会 電話：022-271-9917

# 4. 新分野進出

## 農工商等連携事業の支援

### 事業の概要

農工商等連携にチャレンジする際、事業の構想段階から事業化まで一貫した支援を行います。相談内容に応じて、ビジネスに精通したプロジェクトマネージャー等が、企業の新商品・新サービスの開発等に対して、事業計画策定のノウハウ提供等を行い、国の認定を目指します。

計画認定後は、商品開発等のアドバイスを行うほか、展示会や商談会の開催など、販路開拓の支援も行っています。

### 内 容

#### 【対 象】

下記に取り組む中小企業者と農林漁業者（共同）

- ①新商品の開発、生産又は需要の開拓
- ②新サービスの開発、提供又は需要の開拓

なお、事業計画について国の認定を受けるための要件は下記のとおりです。

- ・農林漁業者と中小企業者が有機的に連携して実施する事業であること
- ・農林漁業者及び中小企業者のそれぞれの経営資源を有効に活用したものであること
- ・新商品・新サービスの開発、生産等若しくは需要の開拓を行うものであること
- ・農林漁業者の経営の改善かつ中小企業者の経営の向上が実現すること

#### 【費 用】

窓口相談、事業計画のブラッシュアップ、計画認定後のフォローアップは無料に対応いたします。展示会や商談会などの販路開拓支援については、企画に応じた費用が発生します。

### 問い合わせ先・参考URL

独立行政法人中小企業基盤整備機構東北本部 電話：022-399-9031

[http://www.smrj.go.jp/sme/new\\_business/agri\\_commerce/index.html](http://www.smrj.go.jp/sme/new_business/agri_commerce/index.html)



## 事業の概要

産業廃棄物の発生抑制や最終処分量の軽減を図るため、事業者等が行う産業廃棄物又は産業廃棄物由来の再生資源を原料とした商品開発や、リサイクル商品の販売促進のための取組等に対して支援を行うもの。

## 内 容

### 【対象者】

県内に事業所を有する事業者(複数の事業者が団体形式で申請することも可能)

### 【対象事業】

産業廃棄物の再使用や再資源化を推進するため、産業廃棄物に由来する再生資源を有効に活用するための取組、最終処分量削減に繋がる取組など

#### (1)3R 商品開発事業

- ・リサイクル商品の開発に先立ち、原料となる産業廃棄物の県内発生状況や排出事業者に関する調査
- ・リサイクル商品の加工方法の検討、試作

#### (2)3Rシステム構築事業

- ・リユースされていない小型の酒びんの流通量や処分の現状などに関する調査
- ・廃棄されている産廃の有効活用に向けた、回収ルート of 検討や製品価値の調査

#### (3)3R 商品販売促進事業

- ・リサイクル商品のパッケージ等に関する意匠(デザイン)の検討
- ・品質向上やコストダウンに関する検討

【補助率等】 補助率:3分の2以内 補助上限額:100万円

補助対象経費:委託費, 指導受入費, 広告宣伝費等

## 問い合わせ先・参考URL

宮城県環境生活部環境政策課 電話:022-211-2664

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-s/3r-starup-h30-youshiki.html>

## 省エネルギー・コスト削減実践支援事業

### 事業の概要

県内の事務所に省エネルギー設備を導入する民間事業者等に対して、設備導入に係る費用の一部を助成するもの。

### 内 容

補助事業1件につき補助上限額 500 万円。補助対象経費が 100 万円以上の事業を対象。

#### (1)EMS枠

県内事業所で行うエネルギーマネジメントシステム(EMS)を併設した省エネルギー設備の導入事業

#### (2)診断枠

一般財団法人省エネルギーセンター等が行う省エネルギー診断の結果に基づき、県内事業所で行う省エネルギー施設の導入事業

#### (3)県内ものづくり振興枠

県内事業所で行う以下の省エネルギー施設の導入事業

- ・「『新商品』特定随意契約制度」又は「宮城県グリーン製品認定制度」に登録されてから 3 年以内の設備
- ・「みやぎ優れ MONO 発信事業実行委員会」で「みやぎ優れ MONO」として認定されてから 3 年以内の設備
- ・「クリーンエネルギー・省エネルギー関連新製品創造支援事業」、「宮城県新エネルギー等環境関連設備開発支援事業」を活用して開発し、既に製品化されている省エネルギー設備かつ上市後 3 年以内の設備

(4)一般枠 県内事業所で行う省エネルギー設備の導入事業

#### 【補助率】

内 容	補助率
省エネ設備と併せて導入するEMS	1/3以内
診断枠により導入する設備(EMSを除く)	1/2以内
県産ものづくり振興枠により導入する設備(EMSを除く)	1/2以内
その他省エネ設備	1/3以内

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県環境生活部環境政策課 電話:022-211-2664

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-s/h30syouene2.html>

## 農業参入窓口について

### 事業の概要

本県では、農業への参入を希望する民間企業等からの相談に円滑に対応するため、農業振興課及び各地方振興事務所に窓口を設置し、関係法令や各種制度について情報提供を行うこととしております。

### 内 容

#### 【背景】

本県農業の担い手の減少・高齢化に加え、東日本大震災の影響により農業生産力が低下していることから、多様な担い手の確保が急務となっております。一方で、平成 21 年の農地法改正により、農地の貸借規制が見直され、農地所有適格法人以外の法人による農地の利用が可能となったことから、農業における企業の果たす役割が注目されております。

#### 【参入方法】

- ①一般法人(農地所有適格法人以外の法人)による参入
- ②農地所有適格法人(※)による参入
- ③植物工場等の農地を使用しない参入
- ④農作業受託による参入

目指すべき農業経営の方針に適した参入方法を検討する必要があります。

※平成 28 年 4 月 1 日から改正農地法が施行され、名称がこれまでの「農業生産法人」から「農地所有適格法人」へと変更されました。

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県農林水産部農業振興課企画指導班 電話:022-211-2833

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/nosin/nougyoukigyousannnyu.html>

## アグリビジネス支援

### 事業の概要

アグリビジネスに取り組む経営者の経営発展・安定化に向けた支援を行います。

### 内 容

#### 【支援内容】

##### (1) ビジネスプランの具現化や経営課題の解決への助言

- ・アグリビジネス復興戦略塾【経営戦略会議】：機構のビジネスアドバイザーや専門家とのディスカッションを通じて、事業計画の可能性や課題を探り、「儲かる仕組み」を持った事業計画を徹底的に考える機会をお手伝いします。
- ・アグリビジネス復興戦略塾【相談会】：新たな取り組みを検討されている方が、経営上の悩みや疑問点を気軽に相談できる【相談会】を開催します。
- ・アグリビジネスステージアップ支援：経営課題の解決に向けて、各種専門家を派遣し、課題解決に向けたアドバイスを行います。

##### (2) 各種講座の開催

###### 1. アグリビジネス入門講座

○対象者：農業法人役員、農業法人従業員等

○内 容：社会人としてのマナーの基本を学ぶ全3回の講座[ビジネススキルアップ講座  
(マナー)]

法人として人材育成に必要な基本を学ぶ全3回の講座[ビジネススキルアップ講座  
(キャリア)]

###### 2. アグリビジネス実践講座

○対象者：アグリビジネス実践者（経営者等）

○内 容：講師とのディスカッションを中心とした全8回の講義及び演習。

###### 3. アグリビジネス経営革新講座

○対象者：・事業拡大を予定している農業法人、農業者等【財務プラン作成コース】

・新商品（サービス）の開発計画のある農業者等【商品開発コース】

○内 容：・事業拡大の際に必要な財務の知識・手法を集中的に学びます。

・新商品の計画・製造・販売に関わる一連の知識・技術を学びます。

### 問い合わせ先・参考URL

公益財団法人みやぎ産業振興機構事業支援課アグリビジネス支援室

電話：022-225-6697 <http://www.joho-miyagi.or.jp/agri>

## スタートアップ加速化支援事業

### 事業の概要

地域社会を支える中小企業・小規模事業者の経営安定や持続的発展を図るため、県内の支援機関と連携し、県内で総合・第二創業しようとする事業者の皆様を支援します。

### 内 容

#### 【対象者】

県内に本社・本店を置いて創業又は第二創業しようとする者(補助金の募集開始日以前1年以内に創業又は第二創業した者を含みます。)

※第二創業とは、これまで行ってきた事業とは異なる事業(「日本標準産業分類」の細分類により判断)を行うこと。

#### 【補助額】

年100万円(補助率1/2)×2年間を上限

#### 【補助額・補助率】

賃料、従業員の人件費、商品開発費、営業活動費など事業に要する経費

#### 【採択件数】

45者程度(沿岸地域30者程度、内陸地域15者程度)

※45者のうち、4者以上はUIJターンにより創業または第二創業する者とする。

#### 【選定方法】

県の中核的産業支援機関である公益財団法人みやぎ産業振興機構を補助事業実施機関として、外部委員を含めて設置する選定委員会によりビジネスプランの審査を行います。

### 問い合わせ先・参考URL

公益財団法人みやぎ産業振興機構事業支援課 電話:022-225-6697

<http://www.joho-miyagi.or.jp/startup>

## 3R技術・製品開発チャレンジ応援事業

### 事業の概要

県内企業が、産業廃棄物の3R(発生抑制・再使用・再生利用)に関する研究開発を実施する場合において、その経費の一部を補助するもの。

### 内 容

#### 【対象者】

- ・県内に事業所を有する事業者(当該事業者が半数以上を占める団体を含む。)
- ・法令遵守を重視し、過去3年間、環境保全に関する法令に基づく処罰や命令その他不利益処分を受けていない事業者
- ・全ての県税に未納がない事業者

#### 【対象事業・補助率・補助限度額等】

事業内容		技術の開発・応用・改良及び製品・設備等の開発		
対象事業	事業目的	県内の産業廃棄物の3Rについて、大学等と連携し、本事業にて県が指定する産業廃棄物を対象とするもの	①産業廃棄物の3R ②産業廃棄物系バイオマスのエネルギー利用	産業廃棄物最終処分場での適正処理の促進
	補助率	2/3 以内	1/2 以内	
補助事業期間	3 年以内			
補助限度額(実施期間)	700 万円/年 [3 年以内]	①750 万円/年[2 年以内] ②500 万円/年[3 年以内]		

#### 【補助対象経費】

- ・研究開発費(原材料費, 構築物費, 機械装置費, 加工等外注費, 分析等委託費, 指導受入費, 共同開発費 等)
- ・需要開拓費(指導受入費, 事務費, 広報宣伝費, 調査・分析委託費 等)

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県環境生活部環境政策課 電話:022-211-2664

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-s/h30-3rchallenge.html>

# 6. 技術支援

## 地域ICT利活用コーディネート事業

### 事業の概要

東北工業大学は、宮城県から地域 ICT 利活用コーディネート業務を受託し、昨年度から ICT の利活用に関する相談窓口を開設しております。各学科のノウハウや豊富な専任教員を活用するなどして、ICT に関する相談を積極的に受け付けています。本事業は、平成 28 年度・平成 29 年度「地域 ICT 利活用コーディネート業務」として宮城県から委託された事業です。

### 内 容

ICT の進歩はめざましく、産業や生活などの様々な場面に不可欠なツールとなっています。県内では個人、中小事業者には、ICT の利用度が低く、農林水産業、観光、教育、福祉などの様々な分野・事業に ICT を効果的に導入することができれば、地方創生に向けたさらなる地域活性化が期待されます。

本事業は、ICT の利用度が低い分野・事業への ICT の普及を図り、生産性の向上を通じて、雇用の確保や地域の活性化、さらには、地域生活者の利便向上に寄与することを目的に実施します。

「興味があるけどどうすれば良いかわからない」、「こんなことで困っているんだけど解決できないかな」などがありましたら、ぜひお気軽にご相談ください。専任のコーディネーターが相談に応じ、ともに解決策を見出すほか、より専門的な課題には、本学の豊富な教員が応じます。どなたでもご相談ください。

#### 【相談方法】

電話・メールのほかご要望に応じて訪問による相談もお受けします。

#### 【相談事例】

- ・ICT で経営の効率化を図りたい
- ・ICT を活用して業務改善や生産性の向上を図りたい
- ・6 次産業化を推進するため
- ・インターネットで積極的に情報発信したい
- ・コミュニティの活性化に ICT が利用できないか

#### 問い合わせ先・参考URL

東北工業大学地域連携センター 電話:022-305-3818

<https://www.ict-sodan.tohtech.ac.jp/>

## KCみやぎ推進ネットワーク

### 事業の概要

宮城県産業技術総合センター内の KC みやぎ技術相談ワンストップ窓口を通じて、「KC みやぎ推進ネットワーク」構成機関(※)が連携・協力し、地域企業の皆様の震災からの復旧や技術力向上、先端技術の実用化支援などの活動を積極的に推進しています。

### 内 容

#### 【技術的課題解決の支援】

学術機関の教員や県産業技術総合センターの職員等が、地域企業の皆様が抱える技術的課題の解決に向け、現地訪問も含めた対応により支援します。特に、東日本大震災により被災した地域企業の皆様への対応を優先しています。

お客様(地域企業)からKCみやぎ技術相談窓口(宮城県産業技術総合センター)に相談いただくと、窓口の職員がご相談内容・ご要望を詳しくお伺いします。その後、産業技術総合センターや地域の学術機関が協力して、課題の解決に向けて一緒に考え行動いたします。

#### 【技術相談ワンストップ対応】

地域企業の皆様から寄せられた技術相談に対し、グループ機関の連携のもと、ワンストップ体制で対応します。

#### 【Web サイトでの情報提供】

技術相談、機器開放実施構成機関、セミナー開催案内などの情報を Web サイトで提供します。

#### ※ネットワーク構成機関

石巻専修大学、一関工業高等専門学校、仙台高等専門学校、東北学院大学、東北工業大学、東北職業能力開発大学校、東北大学、東北文化学園大学、宮城教育大学、宮城大学、山形大学国際事業化研究センター、産業技術総合研究所東北センター、(公財)岩手県南技術研究センター、(株)インテリジェント・コスモス研究機構、(株)七十七銀行、(公財)仙台市産業振興事業団、仙台商工会議所、(株)テクノプラザみやぎ、(株)日本政策金融公庫仙台支店、(株)三井住友銀行東北法人営業部、(一社)みやぎ工業会、(公財)みやぎ産業振興機構、宮城県産業技術総合センターの 23 機関

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県産業技術総合センター内 KC みやぎワンストップ技術相談窓口

電話:022-377-8700 <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/shinsan/kc-miyagi.html>



# 5. ライフ・ワーク・バランス

## 一般事業主行動計画

### 事業の概要

企業が従業員の仕事と子育ての両立を図るための雇用環境の整備や、子育てをしていない従業員をも含めた多様な労働条件の整備などに取り組むに当たっての、①計画期間②目標③その目標達成のための対策と実施時期を定めたものです。

次世代育成支援対策推進法に基づき、101人以上の従業員を雇用する企業は、仕事と子育ての両立を図るための「一般事業主行動計画」を策定し、都道府県労働局に届出、公表、従業員への周知が義務付けられています。(従業員100人以下の企業は努力義務となっています。)

### 内 容

【ステップ1】 自社の現状や従業員のニーズを把握しましょう

行動計画が企業の実情に即したものとなるように、仕事と子育ての両立にあたって障害となっている事項や、従業員のニーズを把握しましょう。

【ステップ2】 ステップ1を踏まえて行動計画を策定しましょう

【ステップ3】 行動計画を公表し、従業員への周知を図りましょう

【ステップ4】 行動計画を策定した旨を都道府県労働局雇用環境均等部(室)へ届け出ましょう

行動計画を策定したら、策定の日からおおむね3か月以内に、「一般事業主行動計画策定・変更届」(様式第一号)を郵送、持参、電子申請のいずれかにより、都道府県労働局雇用環境均等部(室)に届け出てください。

なお、行動計画そのものを添付する必要はありません。

【ステップ5】 行動計画を実施しましょう

行動計画に掲げた対策を実施し、目標を達成するために取り組みましょう。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局 雇用環境・均等室 電話:022-299-8834

<http://www.mhlw.go.jp/general/seido/koyou/jisedai/>

## くるみん(次世代認定マーク)

### 事業の概要

一般事業主行動計画を策定し、そこに定めた目標を達成するなどの一定の要件を満たした場合、「子育てサポート企業」として厚生労働大臣の認定を受けることができます。

認定を受けた事業主は、次世代認定マーク(愛称:くるみん、右図)を、商品、広告、求人広告などにつけ、子育てサポート企業であることをアピールすることができます。

### 内 容

#### 【認定要件】

認定を受けるためには、行動計画の計画期間が終了し、以下の 10 の認定基準のすべての条件を満たす必要があります。

- ①適切な行動計画を策定したこと
- ②計画期間が2年以上5年以下であること
- ③行動計画を実施し、それに定めた目標を達成したこと
- ④平成21年4月1日以降に新たに策定・変更した行動計画について、公表、従業員への周知を適切に行っていること
- ⑤計画期間内において男性従業員のうち育児休業等を取得した者が7%以上であること(注1)
- ⑥計画期間内の女性従業員の育児休業等取得率が、75%以上であること(注1)
- ⑦3歳から小学校就学前の子どもを育てている従業員について、育児休業に関する制度、所定外労働の制限に関する制度、所定労働時間の短縮措置または始業時刻変更等の措置などを講じていること
- ⑧労働時間数について、次の(1)及び(2)を満たすこと
  - (1)フルタイムの労働者等(注2)の法定時間外・法定休日労働時間の平均が各月45時間未満であること。
  - (2)月平均の法定時間外労働60時間以上の労働者がいないこと。
- ⑨所定外労働の削減のための措置、年次有給休暇の取得の促進のための措置、その他働き方の見直しに資する多様な労働条件の整備のための措置のいずれかについて具体的な目標を定めて実施していること
- ⑩法に基づく命令やその他関係法令(次世代育成支援対策推進法、労働基準法、男女雇用機会均等法、育児・介護休業法など)に違反する重大な事実がないこと

(注1)従業員数が300人以下の事業主の場合、特例が認められています。

(注2)「フルタイムの労働者等」とは短時間労働者の雇用管理の改善等に関する法律2条に規定する短時間労働者を除く、全ての労働者をいいます。



### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局雇用環境・均等室課 電話:022-299-8834

[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kodomo/shokuba\\_kosodate/kurumin/](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kodomo/shokuba_kosodate/kurumin/)

## 両立支援等助成金(出生時両立支援コース)

### 事業の概要

男性が育児休業を取得しやすい職場風土作りの取組を行い、男性に一定期間の連続した育児休業を取得させた事業主に支給します。

### 内 容

#### 【対 象】

- ①男性が育児休業を取得しやすい職場風土づくりのために以下★のような取組を行うこと。
- ②男性が子の出生後8週間以内に開始する連続14日以上(中小企業は連続5日以上)の育児休業を取得すること。

- ★・子が産まれた男性労働者への管理職による育休取得勧奨
- ・男性の育休取得についての管理職向けの研修の実施 など

※過去3年以内に男性の育児休業取得者(連続14日以上、中小企業は連続5日以上)がいる企業は対象外です。

支給対象は1年度につき1人までです。

#### 【支給額】

	中小企業	中小企業以外
① 1人目の育休取得	57万円<72万円>	28.5万円<36万円>
② 2人目以降の育休取得	a 育休 5日以上 : 14.25万円<18万円> b 育休14日以上 : 23.75万円<30万円> c 育休1ヶ月以上 : 33.25万円<42万円>	a 育休14日以上 : 14.25万円<18万円> b 育休1ヶ月以上 : 23.75万円<30万円> c 育休2ヶ月以上 : 33.25万円<42万円>
③ 育児目的休暇の導入・利用	28.5万円<36万円>	14.25万円<18万円>

〈 〉内は、生産性要件を満たした場合の支給額です。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局 雇用環境・均等室 電話:022-299-8834

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/000207842.pdf>

## 両立支援等助成金(介護離職防止支援コース)

### 事業の概要

仕事と介護の両立に関する職場環境整備の取組を行い、介護休業の取得・職場復帰または働きながら介護を行うための勤務制限制度の利用を円滑にするための取組を行った事業主に支給します。

### 内 容

#### 【対 象】

職場環境整備の取組および介護休業・介護制度の利用について、規定された取組みを行った事業主。

#### 【支給額】

	中小企業	中小企業以外
介護休業の利用	57万円 <72万円>	38万円 <48万円>
介護制度の利用	28.5万円 <36万円>	19万円 <24万円>

〈 〉内は、生産性要件を満たした場合の支給額です。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局 雇用環境・均等室 電話:022-299-8834

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000207842.pdf>

## 両立支援等助成金(育児休業等支援コース)

### 事業の概要

1. 育休取得時・職場復帰時:「育休復帰支援プラン」を作成し、プランに沿って労働者に育児休業を取得、職場復帰させた中小企業事業主に支給します。
2. 代替要員確保時: 育児休業取得者の代替要員を確保し、休業取得者を原職等に復帰させた中小企業事業主に支給します。

### 内 容

#### 1. 育休取得時・職場復帰時

##### 【対 象】

○育休取得時

次の①～④全ての取組が必要です。

- ①対象者の休業までの業務の整理、引き継ぎのスケジュール、復帰後の働き方等について、上司または人事担当者との面談を実施したうえで面談結果を記録すること。
- ②育休復帰支援プランを作成すること。
- ③育休復帰支援プランに基づき、対象者の育児休業(産前・産後休業から引き続き育児休業を取得する場合は産前休業)開始日までに業務の引き継ぎ等を実施すること。
- ④3か月以上の育児休業を取得すること(産後休業を取得する場合は産後休業を含めて3か月以上)

※休業取得前に、「育休復帰支援プランにより、労働者の円滑な育児休業の取得、職場復帰を支援する措置を実施すること」を明文化し、全労働者へ周知することが必要です。

○職場復帰時

「育休取得時」の助成金支給対象となった者について、次の①～③の全ての取組を行うことが必要です。

- ①対象者の休業中に育休復帰支援プランに基づき、職場の情報・資料の提供を実施すること。
- ②対象者の職場復帰前と職場復帰後に、上司または人事担当者との面談を実施し、面談結果を記録すること。
- ③対象者を原則として原職に復帰させ、さらに6か月間継続雇用すること。

##### 【支給額】

育休取得時	28.5万円<36万円>
職場復帰時	28.5万円<36万円>
育休取得者の職場支援の取組をした場合	19万円<24万円> ※「職場復帰時」に加算して支給

## 2. 代替要員確保時

### 【対象】

次の①～③の全ての取組が必要です。

- ①育児休業取得者の職場復帰前に、就業規則等に育児休業が終了した労働者を原職等に復帰させる旨を規定すること。
- ②対象労働者が3か月以上の育児休業を取得した上で、事業主が休業期間中の代替要員を確保すること。
- ③対象労働者が、育児休業終了後に上記規定に基づき原職等に復帰し、さらに6か月以上継続就業すること。

### 【支給額】

支給対象労働者1人当たり	47.5万円<60万円>
支給対象労働者が有期契約労働者の場合	9.5万円<12万円>加算

## 3. 職場復帰後支援

### 【対象】

育休からの復帰後、仕事と育児の両立が特に困難な時期にある労働者のため、新たな制度導入などの支援に取り組んだ中小企業事業主。

### 【支給額】

制度導入	28.5万円<36万円>
制度利用	A: 介護休暇制度 1,000円<1,200円>×時間 B: 保育サービス費用補助制度 実費の2/3

※制度導入のみの申請は不可。AまたはBの制度いずれかについて1回のみ。

※制度利用は、3年以内5人まで。

1企業当たりの上限は、A: 200時間<240時間>、B: 20万円<24万円>まで。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局 雇用環境・均等室 電話: 022-299-8834

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000207842.pdf>

## 両立支援等助成金(再雇用者評価処遇コース)

### 事業の概要

妊娠、出産、育児又は介護を理由として退職した者が、就業が可能になったときに復職でき、適切に評価され、配置・処遇される再雇用制度を導入し、希望する者を採用した事業主に支給します。

### 内 容

#### 【対 象】

次の①、②のいずれも満たすことが必要です。

- ①妊娠、出産、育児または介護を理由とした退職者について、退職前の勤務実績等を評価し、処遇の決定に反映させることを明記した再雇用制度を導入する。
- ②上記制度に基づき、離職後1年以上経過している対象労働者を再雇用し、無期雇用者として一定期間継続雇用する。

※当初、有期契約労働者として再雇用した場合も、無期雇用に切り替えた上で一定期間継続雇用すれば対象となります。

#### 【支給額】

	中小企業	中小企業以外
再雇用1人目	38万円 <48万円>	28.5万円 <36万円>
再雇用2～5人目	28.5万円 <36万円>	19万円 <24万円>

※上記の額を継続雇用6か月後・継続雇用1年後の2回に分けて半額ずつ支給  
( )内は、生産性要件を満たした場合の支給額です。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局 雇用環境・均等室 電話：022-299-8834

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000207842.pdf>



## 中小企業ワーク・ライフ・バランス支援事業

### 事業の概要

人事・労務管理のプロ(社会保険労務士)を無料で派遣し、働きやすい職場づくりに向けて、それぞれの会社に合ったアドバイスをします。

### 内 容

#### 【助言内容】

- ・時間外労働を減らすには？
- ・育児・介護休業中の従業員に合った働き方を教えてほしい
- ・年次有給休暇の制度を整えたい
- ・各種助成金を受け取るには？
- ・女性・高齢者・障害者などの雇用について知りたい
- ・企業内で、管理職や従業員向けの講習会をしたい など

#### 【申込方法】

派遣を希望される場合は、申込書に必要事項をご記入の上、郵送・FAX・メール等で下記までお申し込みください。(申込書は下記ホームページからダウンロードしてください。)

#### 【備考】

- ・派遣費用は無料です。
- ・宮城県内の中小企業(従業員数が概ね 300 人以下の事業所)が対象です。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城県経済商工観光部雇用対策課 電話:022-211-2771

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/koyou/advisor.html>

# 8. 女性の社会進出

## 両立支援等助成金(女性活躍加速化コース)

### 事業の概要

女性活躍推進法に基づき、自社の女性の活躍に関する「数値目標」、「数値目標」の達成に向けた取組目標を盛り込んだ「行動計画」を策定して、目標を達成した事業主に支給します。

### 内 容

ステップ1	女性の活躍の状況把握を行い、自社の女性の活躍に向けた課題を分析
ステップ2	自社の課題解決に相応しい数値目標と取組目標を盛り込んだ行動計画の策定・公表等と自社の女性の活躍状況の公表
ステップ3	行動計画期間内に「取組目標」を達成 ⇒「加速化Aコース」を申請
ステップ4	取組目標達成時から3年以内に「数値目標」を達成して、達成状況を公表 ⇒「加速化Nコース」を申請

### 【支給額】(各コース1企業1回限り)

	中小企業	中小企業以外
【加速化Aコース】 ※取組目標達成時	28.5 万円 <36 万円>	—
【加速化Aコース】 ※取組目標達成時	28.5 万円 <36 万円>	—
女性管理職比率が 基準値以上に上昇	47.5 万円 <60 万円>	28.5 万円 <36 万円>

〈 〉内は、生産性要件を満たした場合の支給額です。

### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局 雇用環境・均等室 電話:022-299-8834

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000207842.pdf>

## 「女性のチカラを活かす企業」認証制度

### 事業の概要

女性も男性も働きやすい職場づくりやワーク・ライフ・バランス(仕事と生活の調和)に取り組む企業を応援するために、宮城県では「女性のチカラを活かす企業認証制度」を実施しています。

「女性のチカラを活かす企業」認証制度は、女性の登用・配置状況や仕事と家庭の両立支援等のチェック項目が記載された「ポジティブ・アクション・シート」で自己点検をしていただき、一定基準を満たした場合に知事が認証する制度です。

### 内 容

#### 【対 象】

以下の(1)～(4)を満たす、すべての企業・法人・団体(国及び地方公共団体を除く)が対象です。

- (1) 宮城県内に本社、本店、又は事業の拠点がある
- (2) 宮城県内で事業活動を行っている
- (3) 常時雇用労働者を有している
- (4) 「女性のチカラを活かす企業」取組宣言を行っている(取組宣言制度については、下記HPをご参照ください)

ただし、以下のいずれかに該当する場合は、取組宣言を行わなくても認証申請ができます。

- (1) 過去3年以内に認証を受けている場合
- (2) 国や他の都道府県等で同等の企業認証を受けている場合

※認証申請と同時に、「女性のチカラを活かす企業」取組宣言書を提出することも可能です。

#### 【認証までの手続き】

- ①「取組宣言書」のダウンロード・取組宣言書の提出
- ②ポジティブ・アクション・シート(申請書)をダウンロード・自己点検
- ③認証申請(毎月末締め切り)
- ④審査(申請月の翌月)
- ⑤認証書・確認書の交付(申請した月の翌々月の1日付け)
- ⑥認証企業の公表

#### 【申請書類提出方法・提出先】

提出方法:持参、郵送(末日消印有効)

提出先:宮城県環境生活部共同参画社会推進課

#### 問い合わせ先・参考URL

宮城県環境生活部共同参画社会推進課 電話:022-211-2568

<http://www.pref.miyagi.jp/site/kyousha/ikiiki-h24poji-2.html>

## えるぼし認定

### 事業の概要

女性活躍推進法では、行動計画を策定し、策定した旨の届出を行った事業主のうち、女性の活躍推進に関する取組の実施状況等が優良な事業主は、申請を行うことにより、厚生労働大臣(労働局長へ委任)の認定を受けることができます。

認定は、基準を満たす項目数に応じて3段階あり、認定を受けた事業主は、認定マーク(愛称「えるぼし」)を商品や広告、求人票などに使用することができ、女性の活躍を推進している事業主であることをアピールすることができます。

### 内容

#### 【認定の段階】

女性の活躍推進に向けた行動計画の策定・届出により、一定の要件を満たした企業は、5つの基準(1. 採用、2. 継続就業、3. 労働時間等の働き方、4. 管理職比率、5. 多様なキャリアコース)等の評価項目に応じて厚生労働大臣から1~3段階の認定を受けることができます。



#### 問い合わせ先・参考URL

宮城労働局雇用環境・均等室 電話:022-211-2568

<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/000175224.pdf>

# 6. その他

## 建設業退職金共済制度

### 事業の概要

建退共制度は、建設業の事業主が当機構と退職金共済契約を結んで共済契約者となり、建設現場で働く労働者を被共済者として、その労働者に当機構が交付する共済手帳に労働者が働いた日数に応じ共済証紙を貼り、その労働者が建設業界の中で働くことをやめたときに、当機構が直接労働者に退職金を支払うというものです。

### 内 容

#### 【制度の特徴】

- ・退職金は国で定められた基準により計算して確実に支払われます。
- ・退職金は、A企業からB企業にかわっても、それぞれの期間が全部通算して計算されます。新たに加入した労働者(被共済者)については、国が掛金の一部(初回交付の共済手帳の50日分)を補助します。
- ・事業主が払い込む掛金は、法人では損金、個人では必要経費として全額非課税となります。(法人税法施行令第135条第1号、所得税法施行令第64条第2項)

#### 【加入の条件】

##### ○事業主

建設業を営むすべての事業主が、建設業退職金共済制度に加入して共済契約者となることができます。総合・専門・元請・下請の別を問わず、専業でも兼業でも、また、許可(大臣・知事)を受けているとしないにかかわらず、加入できます。

##### ○労働者

建設業の現場で働く人たちのほとんどすべての人が建退共制度の対象者になることができます。

現場で働く大工・左官・鳶・土工・電工・配管工・塗装工・運転工・現場事務員など、その職種のいかんを問わず、また、月給制とか日給制とか、あるいは、工長・班長・世話役などの役付であるかどうかにも関係なく、すべて被共済者となることができます。

また、いわゆる一人親方でも、任意組合を利用し、被共済者となることができます。

### 問い合わせ先・参考URL

独立行政法人勤労者退職金共済機構建設業退職金共済事業本部

電話:03-6731-2866

<http://kentaikyo.taisyokukin.go.jp/index.html>

# 建設業支援パッケージ活用事例①

## 建設業務労働者就業機会確保事業

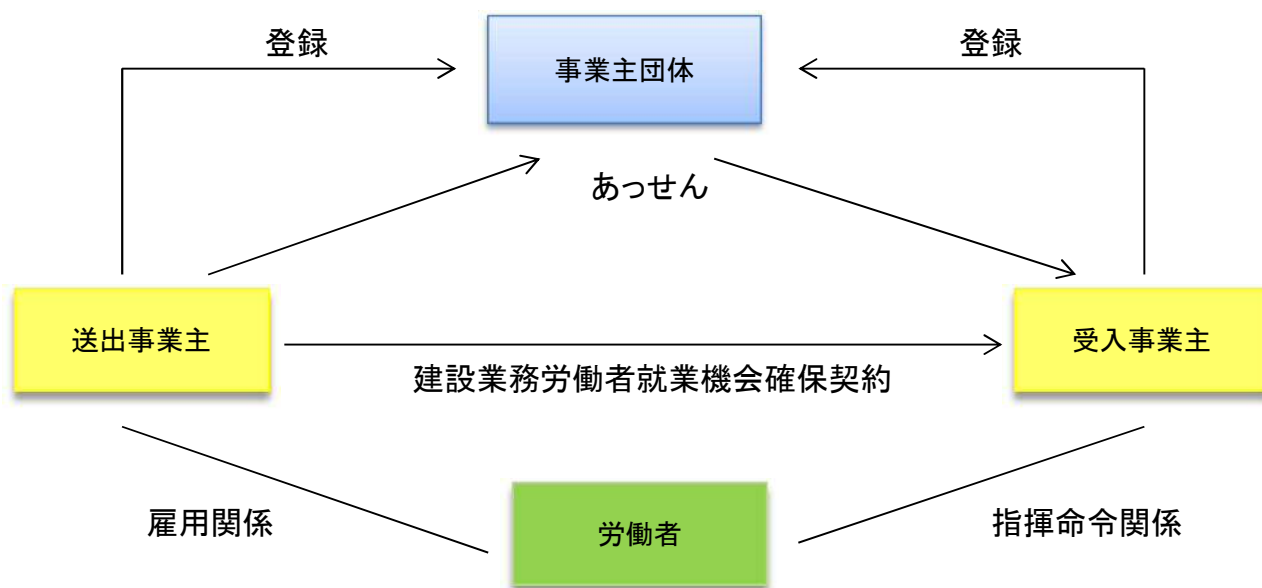
### 建設業務労働者就業機会確保事業とは？

建設業務は、労働者派遣の対象外となることが労働者派遣法によって定められており、派遣業者が労働者を派遣したり、建設業者が労働者を受け入れたりすることはできません。

このような状況から、建設業務労働者就業機会確保事業は建設業を営む事業主が一時的に余剰となった建設業務に従事する常用労働者を他の建設業の事業主の下に派遣することによって、その雇用の安定・維持を図ることを目的としています。

実施計画を作成し、厚生労働大臣の認定・許可を受けた事業主団体の会員は、以下の要件のもと会員間で、建設業務労働者の送付・受入を行うことができます。

- ・送付事業主・受入事業主は、事業主団体への送付、受入の登録(人数、期間、職種等)をしていること
- ・送付事業主は、事業主団体経由で、厚生労働大臣の許可を受けること(事業計画書添付)
- ・送付人数は常用労働者の5割以下、送付期間は当該送付労働者所定労働日数の5割以下
- ・対象労働者は、社会保険(健康保険、厚生年金)、労働保険(雇用保険)を適用していること
- ・送付事業主は雇用管理責任者を選任していること、受入事業主は受入責任者を選任していること
- ・労災保険は、受入事業主の保険を適用すること



宮城県での活用実績は？

【平成30年3月31日現在 宮城県内登録企業数】

送出企業:4社 受入企業:9社

【宮城県内活用実績】

年 度	送出企業			受入企業 社 数	備 考
	社 数	人 数	合計日数		
平成19年度	1	8	延べ364日	1	4人×66日 4人×25日
平成22年度	1	8	延べ331日	2	3人×42日 5人×41日
平成28年度	1	1		1	

利用したい場合は？

詳しく知りたい → 厚生労働省 HP

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/koyou/kensetsu-kakuho.html>

利用登録をしたい→一般財団法人みやぎ建設総合センター

〒980-0824

仙台市青葉区支倉町2番48号宮城県建設産業会館 5階

電話:022-266-3355

# 建設業支援パッケージ活用事例②

## 宮城県よろず支援拠点

### 宮城県よろず支援拠点とは？

宮城県よろず支援拠点は、国が全国 47 都道府県に設置した中小企業・小規模事業者の皆様のための経営相談所です。売上拡大、経営改善など、経営上のあらゆるお悩みの相談に無料で対応します。

宮城県よろず支援拠点では、チーフコーディネーター以下、弁護士、特定社会保険労務士をはじめ、豊富な支援経験と多様な専門性を持つコーディネーター14名が相談者のお話をじっくり伺い、適切な解決方法を提案します。

### 活用事例は？

## (事例1:個人事業主が事業拡大を目指した企業買収への支援)

### 相談者:内装工事業者

事業者は平成9年創業で住宅等内装工事業を営む。年商30百万円。事業所周辺は住宅・商業施設等開発が進み、事業環境には恵まれているものの、家具量販売店やホームセンターに押されて売上は横這いとなっていた。今般、後継者不在のカーテン工事業者よりの事業売却の打診があり、クロス貼り内装工事との相乗効果が期待できると判断し、事業買収の検討を行うこととなった。



### 課題整理・分析

事業主とその妻、後継者である次男にヒアリングを行い、以下のとおり、課題整理を行った。

- (1)事業買収した場合の現事業との相乗効果の見込み再検討。
- (2)買収先企業の決算状況、特に大口受注先T社との基本契約内容の確認。
- (3)固定資産の再評価と買取価格(相手提示額)の妥当性の検証。
- (4)買収先企業のパート等従業員との雇用契約状況の確認。



### 解決策の提案

解決策として、以下を提案した。

- (1)M&Aを支援している公的支援機関「宮城県事業引継ぎ支援センター」の支援スキームを活用する。



支援センターの弁護士より、株式譲渡契約書の内容確認、及び、譲渡契約時の立会いの支援を受けることで事業主の了解を得た。

(2)買収資金調達のために必要となる、現事業と買収事業双方の事業計画書の策定支援には、ミラサポの専門家派遣制度を活用する。



### 成果

買収先企業の直近決算書内容を詳細に精査した結果、純資産額が5百万円であること、従業員の源泉所得税未控除及び社会保険未加入の事実があり、税追徴リスクの存在が判明した。

よろず担当者と事業引継ぎ支援センター弁護士同席の上、買収先企業経営者と面談し、追徴リスクの説明と対応策について協議を行った。最終的には、株式譲渡契約書の「損害賠償条項」の中に、買収先企業経営者が想定される追徴税の金員積立義務を負い(5年間)リスク抵触事案が発生しなかった場合は積立金を一括買収先企業経営者に返戻することで合意を得た。一方、ミラサポ専門家の支援を得て事業計画書が完成し、買収後の事業見通しと資金調達が可能となった。



当初相談から1年を経過した平成28年3月、よろず、事業引継ぎ支援センター立会いの下、株式譲渡契約書締結調印が実現した。

### (事例2: 求償債務を抱えた企業への経営改善支援)

#### 相談者: 建設業者

同社は、昭和22年創業の建設業を営む法人。従業員数は14名で、売上高は179百万円を計上している。水力発電所の維持管理を受注する電力関連工事部門がメインであり、その他公共工事、一般土木工事、墓石工事も受注している。



#### 課題整理・分析

実質的なトップである常務(社長の長男)にヒアリングを行い、課題整理を実施した。その結果、財務管理を行っていないことによる資金繰り計画の欠如、県信用保証協会の代位弁済による求償債務の存在に起因する資金調達力の弱さの改善が急務と判断した。

求償債務については、求償権消滅保証制度の活用も検討したが10年間の分割返済では負担が大きいことから、他の借入金も含めて返済額を検討することになった。



### 解決策の提案

メイン行との協議を踏まえ、財務体質を抜本的に改善するため、経営改善計画の策定を提案した。同社だけでの作成は困難であることから、認定支援機関による経営改善計画策定支援事業を活用し、外部専門家に依頼することで常務より了承を得た。

経営改善計画の策定により、県信用保証協会の求償債務、及び借入金の返済計画を明確にした上で、金融機関と交渉することとした。



### 成果

認定支援機関による経営改善計画策定支援事業を活用し計画策定に着手した。今後の受注見通しから返済に充当できる金額を算出し、残高プロラタ方式にて各債権者に割り当てた。

しかし信用保証協会の求償債務が過大のため(総額の69%)、運転資金を供給している他金融機関への約定返済額が極端に少ないものとなり、同意を得られなかった。今後見込まれる増加運転資金確保のため、残高プロラタによる返済額算定方法を見直すこととなった。

当拠点主導のバンクミーティング等で DDS 活用を念頭に置きつつ債権者と協議を何度も重ね、全債権者に対して同額の返済とすることで合意に至った。信用保証協会の求償債務に「期限の利益」が付与されたことにより、今後の長期資金調達が可能となった。また事業計画を作成したことで事業の見通し・実績との差異分析によるモニタリングが可能となり、継続的な経営支援が可能となった。



利用したい場合は？

詳しく知りたい → 宮城県よろず支援拠点 HP  
<http://www.yorozu.miyagi-fsci.or.jp/>

利用したい→宮城県よろず支援拠点 電話：022-225-8751

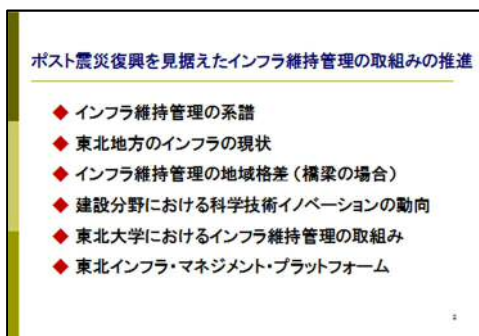
## 平成29年度建設業担い手確保セミナー

- ◇ 主催 宮城県土木部事業管理課
- ◇ 日時 平成29年10月26日(木)午後1時30分
- ◇ 場所 宮城県建設産業会館

## 講演

## 「ポスト震災復興を見据えたインフラ維持管理の取組みの推進」

東北大学大学院工学研究科教授  
 東北大学インフラマネジメント研究センター長  
 久田 真



本日ご参加いただいている皆様は、経営に関わられる方が多いと伺っておりますので、震災復興がおわった後どうしていったらいいのかということを考える材料を、いろいろ提供させていただければと思っております。

「ポスト震災復興を見据えたインフラ維持管理の取組みの推進」ということで、本日はインフラ維持管理の系譜や東北地方のインフラの現状、あと i-Construction など、建設分野における科学技術イノベーションの動向が、今どんな状況にあるのかということもお考えいただく材料としてご提供させていただきたいと思っております。あと、こういった状況を踏まえた東北大学での取り組み事例をご紹介しますというふうに思っております。あと最後は、今年の5月からスタートしておりますけれども、東北インフラ・マネジメント・プラットフォームとして産官学連携の取り組みの事例の1つとしてご紹介させていただきたいと思っております。

## インフラ維持管理の最近の動向



さて、一番初めのお話ですが、なぜ今、ここまでインフラの維持管理というものが社会問題化しているのかということをおさらいしたいと思います。

30年ほど前は耐久性とか維持管理とかそういったそもそも授業がなかった時代でした。その後、昭和58年頃にNHK特集で「コンクリートクライシス」という番組が放映され、今までメンテナンスフリーと言われていた社会インフラが、つくってから10年もたたないうちにコンクリートの中の鉄筋が錆びえらいことになっているということが問題提起されました。

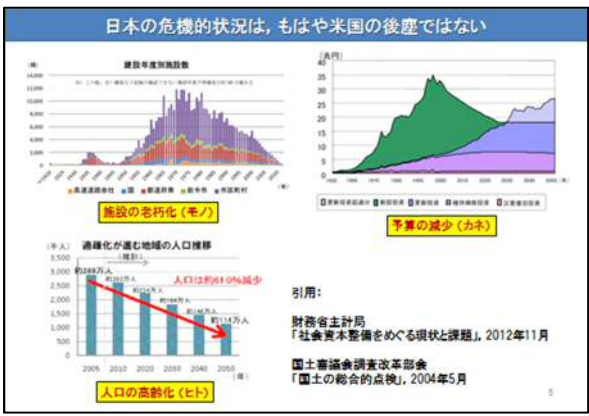
それから30年ほどの間に国交省さん(当時建設省)が点検要領などで、幾ら頑丈なコンクリート構造物といえども、ちゃんと点検や修繕、維持管理をしていかなければ

ならないと少しずつ施策が進められてきました。

ただ、そこでイタチごっこのように2007年には木曾川大橋の破断事故が露呈しましたし、この年に日本中でトラブルが発生しました。

その後、2012年12月に管子トンネルの崩落事故が起こり、翌年から国土交通大臣がメンテナンス元年として、メンテナンスに本格的に取り組んでいくぞというお話になってまいりました。

他方、日本では自然災害が大規模化、激甚化しているという問題も見逃せません。また、日常的に水道管の老朽化による道路陥没などは、全国を俯瞰しますと年間数千件ということで、もはやニュースソースにもなっていないというのが現状かと思えます。



さて、そんな中でヒト・モノ・カネという観点で将来を中長期的に眺めてみますと、施設の老朽化というのは、高度経済成長時代に非常におびただしい量のインフラを整備し、これで昭和の経済成長を牽引してきましたが、それ以降は建設数自体が減少していております。また同様に、政府筋の将来予測としても、建設投資はピークの時の35兆円後減少する

### インフラ老朽化対策の最近の動向

#### 道路の老朽化対策の本格実施に関する提言

社会資本整備審議会 道路分科会(2014年4月14日)

1. 最後の警告一今すぐ本格的なメンテナンスに舵を切れ

静かに危機は進行している

高度成長期に一気に建設された道路ストックが高齢化し、一気に修繕や作り直しの投資を返し警告

行動を起こす最後の機会は今

道路先進国の米国にはもう一つ学ぶべき教訓がある。1920年代から幹線道路網を整備した米国は、1980年代に入ると各地で橋や道路が壊れ使用不能になる「危廃するアメリカ」といわれる事態に直面した。インフラ手帳 4

一方です。ヒトも他の製造業に比べて建設分野は減少傾向が特に著しく、いずれの観点から見ても非常に将来の先行きは見通しが明るくないと言わざるを得ないという状況かと思えます。

そんな中で 2013 年メンテナンス元年の翌年の 2014 年4月 14 日に国交省の社会資本整備審議会のうち道路分科会から、道路の老朽化対策の本格実施に関する提言というものが出されました。昨今の老朽化に対して、非常に強い口調でこの提言文書が出されたわけでございます。

### インフラ老朽化対策の最近の動向

#### 公共施設等総合管理計画の策定要請

総務省(2014年4月22日)

**公共施設等の管理**

- 長期的視点に立った老朽化対策の推進
- 適切な維持管理・修繕の実施
- トータルコストの削減・平準化
- 計画の不断の見直し・充実

**国土強靱化**

- 計画的な点検・診断
- 修繕・更新の優先の選択・重積
- 公共施設等の安全性の確保
- 耐震化の推進

**まちづくり**

- PPP・PFIの活用
- 将来のまちづくりを見据えた検討
- 議会・住民との情報及び現状認識の共有

インフラというのは国土交通省さんが所掌されているものだけではなく、地方自治体を含め、多岐にわたっています。

そのため、国土交通省さんが道路の駆逐化対策の本格実施に関する提言をお出しになった1週間後に総務省さんのほうから公共施設等総合管理計画の策定要請というものが出されたわけです。この要請はインフラ長寿命化基本計画という国が定めた基本計画があって、これに対して国は各省庁が行動計画を策定いたしました。

### インフラ老朽化対策の最近の動向

#### 公共施設等総合管理計画の策定要請

総務省(2014年4月22日)

インフラ長寿命化基本計画  
(基本計画)【国】

(行動計画)【国】  
各省庁が策定

(行動計画)【地方】  
公共施設等総合管理計画

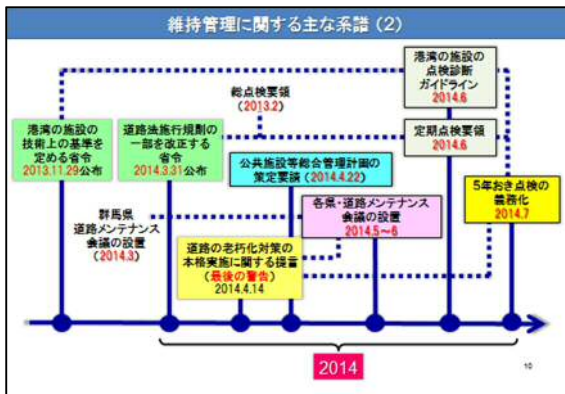
(個別施設計画)  
道路 河川 学校

(個別施設計画)  
道路 河川 学校

これは策定要請の文書の中に出てくる図ですが、個別施設計画というところが実はみそでして、これまでいろいろな取り組みが進められてきた道路や橋梁などの国土交通インフラだけでなく、河川、学校などの公共施設全部ですよということが謳われています。

### 維持管理に関する主な系譜(1)

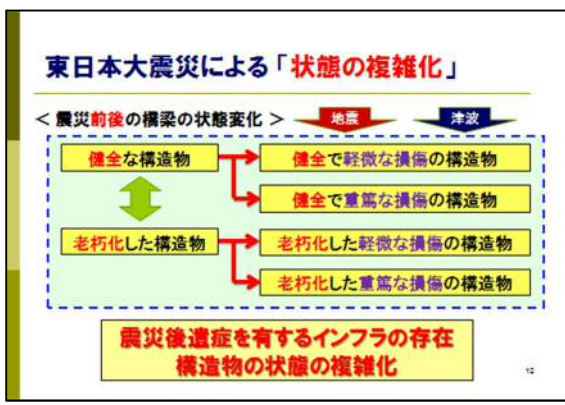
ここに至るまでの系譜をざっとまとめたのが、今ご覧いただいているスライドになります。



## 東北地方のインフラの現状

ここで一旦、東北地方のインフラの現状について少し目をやり、震災という履歴をインフラの維持管理の立場から眺めてみますと、ということが言えるかというをご紹介します。まず1つ目は、そもそも東日本大震災によってインフラの置かれている状況が非常に複雑化したということが言えるかと思えます。要するに、震災や地震、津波などがなければ、使われ方あるいは経過年数によって、いわゆる時間軸のような形で維持管理というのは整理が進められてきたと考えることができます。

これに対して、地震や津波が発生すると、健全な構造物、老朽化した構造物の中にも地震とか津波の履歴を受けて重篤に損傷してしまったものもあれば、軽微な損傷で済んだものもごさいます。



非常に状態の複雑化したものが、そこかしこに点在しており、被災自治体の皆さんは、こういった構造物を維持管理していかなければいけないという状況かと思えます。

もう一つ、東北地方のインフラでは、やはり厳しい寒さに対する配慮というのにも必要になり、一例としてコンクリートの砂利化があります。コンクリートの先には鉄筋があり、しかも融雪剤をまいていますので塩分に晒されて、これが進行していくと陥没という大きなトラブルの原因になります。また、プレストレストコンクリートの劣化も、東北地方においては凍結防止剤、融雪剤を散布していますので、定着部からすき間に水とともに塩分が忍び込んで、その水が凍結して膨らむと、その部分だけひび割れが起こるし、まして



### 厳冬による影響②「PCの劣化」



シーに沿ったひび割れ、さび汁



凍結防止剤による促進?

### 東日本大震災による「震災後遺症」



津波の被災を受けたが  
供用を再開した小学校  
(2014年12月撮影)



### 復興の本格化に伴う「インフラの酷使」



三陸道・仙台石巻線

↓

想定外の交通量  
大型車の激増

↓

予想以上の損傷の進行

復興に不可欠なインフラにも保守が必要

### 東北地方のインフラに何が起きているか？

- インフラの「老朽化」
- +
- 東日本大震災による「状態の複雑化」
- +
- 「寒冷地特有」の厳冬によるダメージ
- +
- 東日本大震災による「震災後遺症」
- +
- 復興の本格化、加速化に伴う「酷使」

塩分が含まれていれば、中の鋼材が著しく錆びてしまうというような危険性もはらんでいるということを忘れてはいけません。

また、東日本大震災の地震による揺れと津波による塩水によって柱や駐輪場の根入れ部分に錆びが見える箇所があります。特に小学校を使うのは小学生で、この柱が倒れた時に被害をこうむるのは何の罪もない小学生だというようなことからしますと、こういったところにも目を配る必要があるかと思えます。

復興事業にアクセルが踏まれていると、想定外の交通量と大型車が激増し、酷使されるがゆえに劣化損傷が加速してしまうようなインフラの酷使という問題も、やはり気にする必要があるかと思えます。

日本中が抱えなければいけないもう一つの大きな課題として、土砂災害警戒区域ということがあるかと思えます。私も見て驚いたのが、日本全国で土砂災害警戒区域が50万カ所あります。これも何らかの措置を講じる必要があるかと思えますが震災復興があと3年でなし遂げなければいけない中で、こういったものは後回しにされがちではないかというふうに懸念しているところでございます。

### 土砂災害警戒区域等の一斉公開情報

都道府県名	土石流	急傾斜	地すべり	計
青森県	1,155 ( 731)	2,796 (2,611)	84 (0)	4,035 (3,342)
岩手県	2,467 (2,120)	2,835 (2,775)	0 (0)	5,302 (4,895)
宮城県	1,314 (1,122)	1,387 (1,356)	59 (0)	2,760 (2,478)
秋田県	2,744 (1,757)	2,328 (1,860)	0 (0)	5,072 (3,617)
山形県	2,172 (1,365)	2,224 (2,145)	750 (0)	5,146 (3,510)
福島県	1,782 (1,242)	1,480 (1,458)	70 (0)	3,332 (2,700)
全 国	165,266 (99,108)	322,252 (241,192)	9,082 (1)	496,600 (340,301)

※ 全国治水防衛協会webより(2017年6月31日現在)  
※ ( )は土砂災害特別警戒区域(内数)

## インフラ維持管理の地域格差

### 橋梁の場合

そんな中でインフラの維持管理の地域格差という問題について触れたいと思います。まず東北地方の人口について少し述べさせていただきます。

### 東北地方の人口

	人口2017	人口2012		人口2017	人口2012
青森県	1,308,649	1,373,339	東京都	13,513,734	13,159,417
岩手県	1,279,814	1,330,147	神奈川県	9,127,323	9,048,302
宮城県	2,334,215	2,348,165	名古屋市	2,296,014	2,263,894
秋田県	1,022,839	1,085,997	仙台市	1,082,185	1,045,986
山形県	1,122,957	1,168,924			
福島県 ※1	1,913,606	2,029,064			
東北6県計	8,982,080	9,335,636			

※1 帰還困難区域にある自治体を除く

2016国勢調査速報より(総務省)

国勢調査の結果によると6県とも残念ながら人口減少になっています。こちらに比較として、東京、神奈川、名古屋、仙台では増えていることがご認識いただけるかと思います。

### 東北地方の人口と管理橋梁数

	人口		自治体計	1橋を支える人口	
	2017	2012		県内全数	県直轄のみ
青森県	1,308,649	1,373,339	6,559	200	601
岩手県	1,279,814	1,330,147	12,687	101	484
宮城県	2,334,215	2,348,165	11,385	205	1,329
秋田県	1,022,839	1,085,997	11,372	90	443
山形県	1,122,957	1,168,924	8,226	137	479
福島県 ※1	1,913,606	2,029,064	16,441	116	448
東北6県計	8,982,080	9,335,636	66,670	135	579

※1 帰還困難区域にある自治体を除く

2016国勢調査速報より(総務省)

さて、それを東北の人口を各自治体さんが管理されている橋梁の数で割ると、1つの橋をこの自治体は一体何人で支えているかという数字が出てまいります。国勢調査の人口を使っておりますので、当然、ゼロ歳児からご高齢の方皆さん入っておりますので、就労人口での精査ではございません。例えば、宮城県さんのうち県直轄だと、1,300人で1つの橋を管理されております、35市町村さん全部の橋、1万1,385を233万4,215で割ると205人ということになります。大体これが宮城県さんの1つの橋を支える人口ということになります。

### 1橋を支える人口

	県内全数	県直轄のみ		県内全数	県直轄のみ
青森県	200	601	東京都		5,240
岩手県	101	484	神奈川県		5,582
宮城県	205	1,329	名古屋市		2,597
秋田県	90	443	仙台市		1,346
山形県	137	479			
福島県	116	448			
東北6県計	135	579			

2016国勢調査速報より(総務省)

これを、それぞれ先ほど比較しました東京、神奈川、名古屋、仙台というところで比較してみます。東京、神奈川あたりですと、5,000人で1つの橋を支えているようなコンディションになります。これに対して、秋田県さんは90人とか443人ですから、この差を見れば10倍以上の差が出てしまっているというふうに考えざるを得ません。

これを47都道府県全部でやってみると、左側が少ないほうの自治体さん、右側が多いほうの自治体さんということになりますが、日本中の都道府県で一番1



### 1橋（県直轄）を支える人口

順位	都道府県	橋梁数	人口2017	人口
1	島根県	3,569	894,198	195
2	高知県	3,093	729,461	236
3	鳥取県	2,150	579,648	267
4	秋田県	3,505	1,022,839	292
5	大分県	3,875	1,166,729	301
6	岩手県	4,225	1,279,814	303
7	和歌山県	3,127	969,850	308
8	徳島県	2,832	756,063	324
9	富山県	3,811	1,104,877	334
10	山梨県	2,430	835,165	344
1	神奈川県	1,635	9,127,323	5,592
2	東京都	2,579	13,513,734	5,240
3	大阪府	2,219	8,838,908	3,983
4	埼玉県	3,211	7,261,271	2,281
5	千葉県	3,033	6,224,027	2,052
6	沖縄県	851	1,424,138	1,685
7	愛知県	4,841	7,484,094	1,546
8	福岡県	3,812	5,102,871	1,339
9	京都府	2,272	2,610,140	1,149
10	静岡県	3,745	3,701,181	988

1橋（県直轄）を支える人口は、島根県と神奈川県で約30倍の格差

2016国勢調査速報（総務省）+ 道路統計年報2015より

つの橋を支える人口が少ないのは島根県さんで、195人で1つの橋を支えています。これに対して、神奈川県さんは5,582人で1つの橋を支えていますので、その差が30倍ということがお分かりいただけるかと思えます。

全国としては我が国は1つの橋を192人で支えていることとなります。東北6県だけに目をやりますと、898万人で6万7,000橋の橋がございますので、1つの橋を134人で支えざるを得ないという状況かと思えます。

### 1橋を支える人口：まとめ

	全国	東北地方
人口 (2017国勢調査)	約1億2700万人	約898万人
管理橋梁数 (都道府県・市町村管理)	約66万橋	約6万7000橋
1橋を支える人口	<b>192人/橋</b>	<b>134人/橋</b>
1橋を支える人口 (東京を考慮)	<b>173人/橋</b> (東京都を除いた場合)	<b>3,300人/橋</b> (東京都のみの場合)

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

人口の集積している東京入れると平均値が何かぶれてきますので東京を考慮しています。

### 1橋を支える人口：まとめ

東北6県	総人口	管理橋梁数	1橋人口
青森県	1,308,265	6,561	199
岩手県	1,279,594	12,683	101
宮城県	2,333,899	11,470	203
秋田県	1,023,119	11,429	90
山形県	1,123,891	8,258	136
福島県	1,914,039	16,476	116

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

これは東北6県の結果ですが、宮城県は仙台市が含まれていれば203人ですが、仙台市を除くと117人で1つの橋を支えなければいけない状況ということがお分かりいただけるかと思えます。仙台市は人口がたくさんいて、橋を管理しているのが800橋ですので、1,300人という数字が出てまいります。

### 1橋を支える人口：まとめ

東北6県	総人口	管理橋梁数	1橋人口
青森県	1,308,265	6,561	199
岩手県	1,279,594	12,683	101
宮城県	2,333,899	11,470	203
宮城県 (仙台市除く)	1,251,740	10,662	117
秋田県	1,023,119	11,429	90
山形県	1,123,891	8,258	136
福島県	1,914,039	16,476	116
仙台市	1,082,159	808	1,339

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

ここで、政令指定都市だからそういう余裕があるよねと思われるかもしれませんが、いくら政令市といえども、やはり人口と管理橋梁数の関係で非常に厳しい状況に置かれている自治体さんがいらっしゃるのだなということは、よくお分かりいただけるかと思えます。

さてそれで、その次のスライドですが、これが宮城県内の全35市町村の集計結果になります。2桁のところでは管理をしなければいけない自治体さんがいくつもあるかということがお分かりいただけますし、仙台市の次に大きな市町村である石巻

市は人口 14 万 7,000 人で仙台よりも多い橋を管理なさっていますので、当然ですが 1つの橋を支えている人口としては1桁ずれてきてしまうようなこととなります。

宮城県さんの中で言えば、一番1つの橋を支える人口が少ないのは、七ヶ宿町の 25 人という数字が出てきておりまして、このような状況を基礎自治体の皆さんにも認識し、だからどうするということろで、大きな舵取りをしていただきたいと思います。

1橋を支える人口：まとめ

政令市	総人口	管理橋梁数	1橋人口
札幌市	1,952,356	1,378	1,417
仙台市	1,082,159	808	1,339
新潟市	810,157	4,072	199
横浜市	3,724,844	1,725	2,159
名古屋市	2,295,638	931	2,466
大阪市	2,691,185	764	3,522
岡山市	719,474	9,641	75
福岡市	1,538,681	1,952	788

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 27

1橋を支える人口：宮城県 (35市町村)

自治体	橋梁数	人口	1橋人口
宮城県	1,756	2,333,899	1,329
仙台市	808	1,082,159	1,339
石巻市	1,082	147,214	136
塩竈市	20	64,187	3,709
気仙沼市	410	64,988	159
白石市	338	35,272	104
名取市	230	76,668	333
角田市	286	30,180	106
多賀城市	50	62,096	1,242
磐前市	171	44,678	261
釜淵市	1,389	81,959	59
黒川市	858	69,906	81
東松島市	207	39,503	191
大崎市	913	133,391	146
鹿嶋市	102	12,316	121
七ヶ宿町	58	1,461	25
大河原町	107	23,798	222
村田町	99	11,501	116
市町村計	9,714	2,333,899	240
県内総計	11,470	2,333,899	203

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 28

1橋を支える人口：北海道【1道+1政令市】

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県道級	市町村	県内総数	県道級	市町村	県内総数
北海道 (札幌含む)	5,381,733	5,621	18,989	24,610	957	283	219
北海道 (札幌除く)	3,429,377	5,621	17,611	23,232	610	195	148
札幌市	1,952,356	---	1,378	---	---	1,417	---
北海道計	5,381,733	5,621	18,989	24,610	957	283	219
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 29

1橋を支える人口：東北【6県+1政令市】

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県道級	市町村	県内総数	県道級	市町村	県内総数
青森県	1,308,265	2,259	4,302	6,561	579	304	199
岩手県	1,279,594	2,659	10,024	12,683	481	128	101
宮城県	2,333,899	1,756	9,714	11,470	1,329	240	203
宮城県 (仙台除く)	1,251,740	1,756	8,906	10,662	713	141	117
秋田県	1,023,119	2,325	9,104	11,429	440	112	90
山形県	1,123,891	2,348	5,910	8,258	479	190	136
福島県	1,914,039	4,293	12,183	16,476	446	157	116
仙台市	1,082,159	---	808	---	---	1,339	---
東北計	8,982,807	15,640	51,237	66,877	574	175	134
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 30

1橋を支える人口：関東【1都6県+5政令市+23特別区】

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県道級	市町村	県内総数	県道級	市町村	県内総数
茨城県	2,916,976	2,424	11,590	14,014	1,198	252	208
栃木県	1,974,255	3,063	9,370	12,433	645	211	159
群馬県	1,973,115	3,224	11,381	14,605	612	173	135
埼玉県	7,266,534	2,770	16,168	18,938	2,623	449	384
千葉県	6,002,555	2,770	15,271	18,041	2,167	393	333
東京都	6,222,666	2,137	8,395	10,532	2,912	741	591
東京都 (特別区)	5,250,784	2,137	7,925	10,062	2,457	663	522
東京都 (特別区)	13,515,271	1,333	2,763	4,096	10,139	4,892	3,300
東京都 (特別区)	4,242,531	1,333	1,558	2,891	3,183	2,723	1,467
東京都 (特別区)	9,126,214	1,207	6,916	8,123	7,561	1,320	1,124
東京都 (特別区)	3,205,377	1,207	4,002	5,209	2,656	801	615
東京都 (特別区)	1,263,979	---	897	---	---	1,409	---
千葉県	971,882	---	470	---	---	2,068	---
東京都 (特別区)	9,272,740	---	1,205	---	---	7,695	---
東京都 (特別区)	3,724,844	---	1,725	---	---	2,159	---
東京都 (特別区)	1,475,213	---	618	---	---	2,387	---
東京都 (特別区)	720,780	---	571	---	---	1,262	---
関東計	42,995,031	16,168	66,583	82,751	2,659	646	520
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 31

1橋を支える人口：北陸【4県+1政令市】

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県道級	市町村	県内総数	県道級	市町村	県内総数
新潟県	2,304,264	4,016	16,748	20,764	574	138	111
新潟県 (新潟除く)	1,494,107	4,016	12,676	16,692	372	118	90
富山県	1,066,328	3,248	8,015	11,263	328	133	95
石川県	1,154,008	2,314	6,164	8,478	499	187	136
福井県	786,740	2,332	6,967	9,299	337	113	85
新潟市	810,157	---	4,072	---	---	199	---
北陸計	5,311,340	11,910	37,894	49,804	446	140	107
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 32

第3章 平成29年度建設業担い手確保セミナー

**1橋を支える人口：中部【5県+3政令市】**

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県直轄	市町村	県内総数	県直轄	市町村	県内総数
山梨県	834,930	1,803	5,778	7,581	463	145	110
長野県	2,098,804	3,828	17,264	21,092	548	122	100
岐阜県	2,031,903	4,336	20,414	24,750	469	100	82
静岡県	3,700,305	3,395	25,037	28,432	1,090	148	130
静岡県 (浜松市を除く)	2,197,336	3,395	16,600	19,995	647	132	110
愛知県	7,483,128	4,944	17,689	22,633	1,514	423	331
愛知県 (名古屋市を除く)	5,187,490	4,944	16,758	21,702	1,049	310	239
静岡市	704,989	—	2,547	—	—	277	—
浜松市	797,980	—	5,890	—	—	135	—
名古屋市	2,295,638	—	931	—	—	2,466	—
中部計	16,149,070	18,306	86,182	104,488	882	187	155
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

【橋梁数】各県道路メンテナンス会議の調査報告より  
【人口】日本国勢調査(2017年度)より

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 33

**1橋を支える人口：近畿【2府5県+4政令市】**

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県直轄	市町村	県内総数	県直轄	市町村	県内総数
三重県	1,815,865	4,216	14,099	18,315	431	129	99
滋賀県	1,412,916	2,900	7,993	10,893	487	177	130
京都府	2,610,353	1,966	9,903	11,869	1,328	264	220
京都府 (京都市を除く)	1,135,170	1,966	7,043	9,009	577	161	126
大阪府	8,839,469	2,232	7,529	9,761	3,960	1,174	906
大阪府 (大阪市を除く)	1,851,875	2,232	6,077	8,309	830	305	223
兵庫県	5,534,800	4,628	22,721	27,349	1,196	244	202
兵庫県 (神戸市を除く)	3,997,528	4,628	20,353	24,981	864	196	160
奈良県	1,364,316	2,359	7,580	9,939	578	180	137
和歌山県	963,579	2,465	8,731	11,196	391	110	86
京都市	1,475,183	—	2,860	—	—	516	—
大阪市	2,691,185	—	764	—	—	3,522	—
堺市	839,310	—	688	—	—	1,220	—
神戸市	1,537,272	—	2,368	—	—	649	—
近畿計	22,541,298	20,766	78,556	99,322	1,085	287	227
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

【橋梁数】各県道路メンテナンス会議の調査報告より  
【人口】日本国勢調査(2017年度)より

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 34

**1橋を支える人口：中国【5県+2政令市】**

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県直轄	市町村	県内総数	県直轄	市町村	県内総数
鳥取県	573,441	2,060	4,989	7,049	278	115	81
島根県	694,352	2,652	11,054	13,706	262	63	51
岡山県 (岡山市を除く)	1,921,525	3,727	27,714	31,441	516	69	61
岡山県 (岡山市を除く)	1,202,051	3,727	18,073	21,800	323	67	55
広島県	2,843,990	4,161	17,123	21,284	683	166	134
広島県 (広島市を除く)	1,649,956	4,161	14,303	18,464	397	115	89
山口県	1,404,729	3,858	9,714	13,572	364	145	104
岡山市	719,474	—	9,641	—	—	75	—
広島市	1,194,034	—	2,820	—	—	423	—
中国計	7,235,359	16,458	70,594	87,052	440	102	83
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

【橋梁数】各県道路メンテナンス会議の調査報告より  
【人口】日本国勢調査(2017年度)より

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 35

**1橋を支える人口：四国【4県】**

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県直轄	市町村	県内総数	県直轄	市町村	県内総数
徳島県	755,733	2,238	9,572	11,810	338	79	64
香川県	976,263	1,565	5,681	7,246	624	172	135
愛媛県	1,385,262	2,646	9,090	11,736	524	152	118
高知県	728,276	2,588	10,130	12,718	281	72	57
四国計	3,845,534	9,037	34,473	43,510	426	112	88
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

【橋梁数】各県道路メンテナンス会議の調査報告より  
【人口】日本国勢調査(2017年度)より

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 36

**1橋を支える人口：九州【7県+3政令市】**

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県直轄	市町村	県内総数	県直轄	市町村	県内総数
福岡県	5,101,556	4,565	22,882	27,447	1,118	223	186
福岡県 (福岡市を除く)	2,601,589	4,565	18,950	23,515	570	137	111
佐賀県	832,832	2,711	9,022	11,733	307	92	71
長崎県	1,377,187	2,086	7,522	9,608	660	183	143
熊本県	1,786,170	3,621	15,674	19,295	493	114	93
熊本県 (熊本市を除く)	1,045,348	3,621	12,765	16,386	289	82	64
大分県	1,166,338	2,437	7,804	10,241	479	149	114
宮崎県	1,104,069	2,027	6,880	8,907	545	160	124
鹿児島県	1,648,177	2,404	7,555	9,959	686	218	165
北九州市	961,286	—	1,980	—	—	485	—
福岡市	1,538,681	—	1,952	—	—	788	—
熊本市	740,822	—	2,909	—	—	255	—
九州計	13,016,329	19,851	77,339	97,190	656	168	134
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

【橋梁数】各県道路メンテナンス会議の調査報告より  
【人口】日本国勢調査(2017年度)より

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 37

**1橋を支える人口：沖縄【1県】**

自治体	人口	橋梁数			1橋あたりの人口		
		県直轄	市町村	県内総数	県直轄	市町村	県内総数
沖縄県	1,433,566	651	1,477	2,128	2,202	971	674
沖縄県 (那覇市を除く)	1,114,131	651	1,355	2,006	1,711	822	555
那覇市	319,435	—	122	—	—	2,618	—
沖縄県計	1,433,566	651	1,477	2,128	2,202	971	674
全国計	127,094,745	134,408	526,454	660,862	946	241	192

【橋梁数】各県道路メンテナンス会議の調査報告より  
【人口】日本国勢調査(2017年度)より

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 38

**建設分野における  
科学技術イノベーションの動向**

39

**COCN 産業競争力懇談会**



産業競争力懇談会 COCNP

国の持続的発展の基盤となる産業競争力を高めるため、科学技術政策、産業政策などの諸施策や官民の役割分担を、産官学協力のもと合同検討により政策提言としてとりまとめ、関連機関への働きかけを行い、実現を図る活動を実施

40

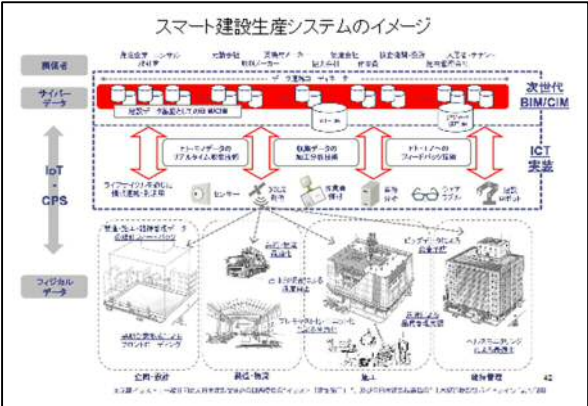
第3章 平成29年度建設業担い手確保セミナー

**COCN 産業競争力懇談会**

**【IoT、CPSを活用したスマート建設生産システム】**  
2015年度プロジェクト最終報告

スマート建設生産システムとは、建設データ基盤としてのBIM/CIMに、IoTとして建設時や運用時の情報が連携することにより(次世代BIM/CIM)、3次元計測/測位、ネットワーク、デバイス、ビッグデータ解析、人工知能、ロボット自動化などの先端ICTを有効に活用する革新的なシステムである。

この実現により、労働生産性、安全性、品質などの建設業が抱える課題克服に加え、工期やライフサイクルコストを含めた顧客・利用者ニーズへの柔軟な対応、新たな就労機会創出、グローバル市場への展開、維持管理業者・発注者・利用者を含むすべての関係者による情報利活用などの様々な効果も期待される。



**COCN 産業競争力懇談会による政策提言**

◎第107回総合科学技術会議 総理発言( H25 3/17)  
私たちは再び第一歩を踏み出す。世界一を目指すためには、新たな挑戦も必要です。第一歩を踏み出すためには、新しい方針として、イノベーションを推進していく。そのことを重視し取り組んでいきます。

◎第114回総合科学技術会議 総理発言( H25 8/13)  
今回創設する戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)及び革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)は我が国の未来を築いていく上で重要な政策プログラムであり、この両事業を強力に推進してまいります。

○ 科学技術イノベーション総合戦略(平成25年6月7日閣議決定)  
○ 日本再興戦略(平成25年6月14日閣議決定)

総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能強化

SIP 戦略的イノベーション創造プログラム  
ImPACT 革新的研究開発推進プログラム

次の話題に移りますが、建設分野における科学技術イノベーションの動向ということで、3年後の震災復興終了後という宮城県が抱えている大きな課題も含め、世の中は今どうなっているのかということをお話提供させていただきたいと思えます。

今、COCN(産業競争力懇談会)という、国の産業競争力を高めるために、科学技術政策や産業政策などのさまざまな政策に対して政府筋に提言をしている会議体がございます。その提言文書の中の1つに、2015年にIoT、CPSを活用したスマート建設生産システムという内容の文書が出されております。その中にスマート建設生産システムイメージ図というのが示されており、この図は現在、国土交通省が推進なさっているi-Constructionの基本的な考え方にほぼ同じということが見てとることができます。このCOCNの提言を政府筋がしっかり受けとめて、施策の参考になさっているという見方ができるということで、このCOCNという提言文書というのは、今後の地域を見据える上でもかなり重要な会議体であると言えます。

COCNの提言の中に科学技術イノベ

ーションに関する提言もいろいろ出てございます。その提言に基づいて、この第114回総合科学技術会議の総理の発言ということで載ってございますが、新たに新設する戦略的イノベーション創造プログラムとか、革新的研究開発推進プログラム、ImPACT、SIPというこの2大事業を強力に推進していくというような大きな舵切りがなされました。

その後、この科学技術イノベーション総合戦略、日本再興戦略として閣議決定されて、この国の方針が決められました。そのうちの科学技術イノベーション分野については、SIPとImPACTを2つの大きな事業として推進していくんだということが謳われております。



SIPとは、政府の枠や旧来の分野の枠を超えたマネジメントに主導的な役割を果たすことを通じて、科学技術イノベーション実現するために新たに創設するプログラムです。さまざまな技術成果、世の中に有用な成果は、いち早く世の中に役立てて社会実装をさせることで、この国にイノベーションを巻き起こすというような

趣旨になってございます。

ちなみにImPACTというのは、それに対してかなりチャレンジングに、飛躍的に今までのパラダイムシフトにつながるような大きな革新的な技術開発を積極的に進めるというようなことで進めています。ですから、こちらのほうは割とじわじわと世の中を変えていくことを念頭に置いたプログラム。ImPACTのほうは、これからの新しい日本の武器、強みになっていくような成果を得るために進めているプログラムというふうにお考えいただければと思います。

このSIPで設定されたプログラムが、11分野になってございまして、この重点分野の1つにインフラ維持管理・更新・マネジメント技術というのがあることから、この国のお家芸の1つとしてインフラ維持管理が位置づけられているということがお分かりいただけるかと思えます。

このインフラ維持管理・更新・マネジメント技術ですが、笹子トンネルの崩落事故以来、ますます社会問題化しているインフラ老朽化問題を克服すべき重要な課題として、点検・モニタリング・診断技術、構造材料・劣化機構・補修・補強技術、情報・通信技術、ロボット技術、アセットマネジメント技術が上げられているということになります。

ですから、先ほどの地域格差の問題も、単にもう無理だというのではなくて、そういうイノベーションが起こるのであれば、そういうところにこそこういった工法とか効率化の技術を適用して、何とかその人数でもやりおおせるというような図式があり得るのではないかと考えてございます。

**SIP 戦略的イノベーション創造プログラム**  
**インフラ維持管理・更新マネジメント技術**

**目的** インフラ高齢化による重大事故リスクの顕在化・維持費用の不足が懸念される中、予防保全による維持管理水準の向上を低コストで実現。併せて、継続的な維持管理市場を創造するとともに、海外展開を推進。

**対象機関** 大学・企業・公的研究機関等 管理法人: JST-NEDO

**実施期間** 5年間(予定)

**予算規模** 2014年度: 36億円、2015年度: 34.25億円、2016年度: 31億円 (総合科学技術・イノベーション会議が研究開発の進捗や有効性等について毎年度評価を行い、配分額を決定する。)

**1. 目標**  
 2020年度を目標に、国内において重要インフラ-老朽化インフラの20%をモデルケースとして、ICRT技術(ICT+Robot)をベースとしたインフラマネジメントによる予防保全を実現。

**2. 主要研究内容**  
 ①点検・モニタリング・診断技術  
 ②構造材料・劣化機構・補修・補強技術  
 ③情報・通信技術  
 ④ロボット技術(点検と災害対応用の双方を扱う)  
 ⑤アセットマネジメント技術

**3. 出口戦略**  
 国が新技術を積極的に活用・評価し、その成果をインフラ事業主体に広く周知することで全国的に新技術を展開し、インフラ維持管理に関わる新規ビジネス市場を創出。有用な新技術を海外展開しているため、国内での活用と評価から国際標準化までを一貫して行う体制を整備。

**4. 仕組み改革・意識改革への寄与**  
 関係省庁、公的研究機関の予算・制度と連携し、革新的基礎研究から応用研究、基準作成・標準化、実導入までを迅速に実現。

**5. プログラムディレクター**  
 藤野隆三 横浜国立大学 先端科学高等研究院 上席特別教授

**戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) インフラ維持管理**

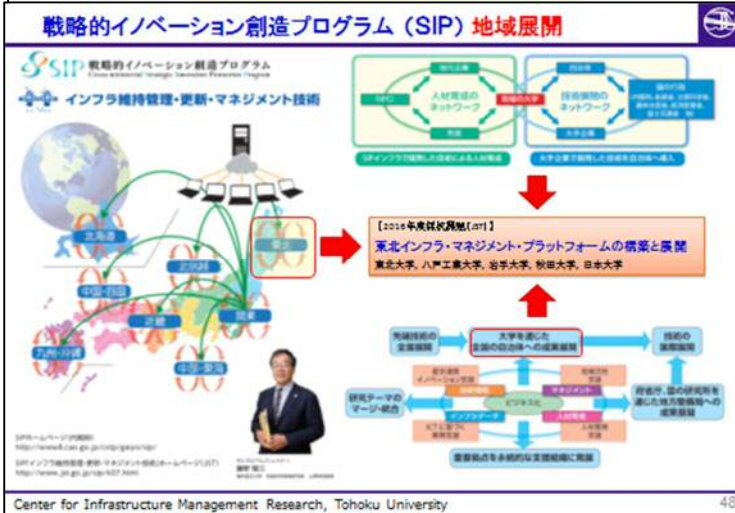
60プロジェクト 約1,500名が参画

研究開発項目	2014	2015	2016	2017	2018	最終目標
点検・モニタリング・診断技術の研究開発	江津博隆、藤原誠太郎他、自律走行型点検ロボット開発					自律走行型点検ロボット、自律走行型点検ロボット、自律走行型点検ロボット、自律走行型点検ロボット
構造材料・劣化機構・補修・補強技術の研究開発	インフラ構造劣化診断システム開発、劣化診断システム開発、劣化診断システム開発、劣化診断システム開発					劣化診断システム開発、劣化診断システム開発、劣化診断システム開発、劣化診断システム開発
情報・通信技術の研究開発	自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発					自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発
ロボット技術の研究開発	自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発					自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発、自律走行型点検ロボット開発
アセットマネジメント技術の研究開発	アセットマネジメントシステム開発、コンクリート構造物劣化診断システム開発、劣化診断システム開発					アセットマネジメントシステム開発、コンクリート構造物劣化診断システム開発、劣化診断システム開発

追加公募: ステージゲート、追加公募

社会実装のための地域拠点の拡充

アセットマネジメントシステムへの組み込み



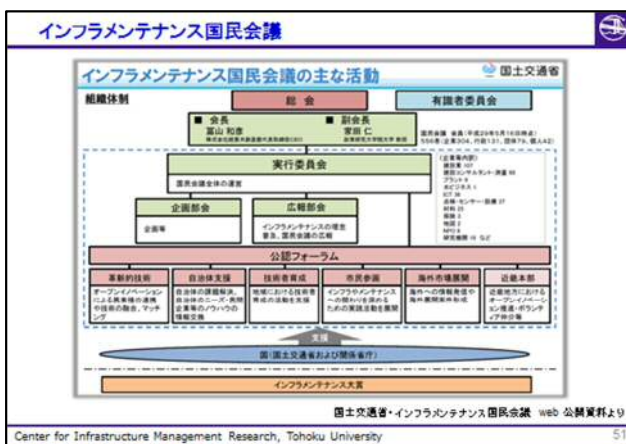
このプロジェクト、特にインフラ維持管理のスタート段階は2014年から始まり、来年度で一応5年の一区切りという形で現在プログラムが進められております。ステージゲートとして、SIPの主旨である、世の中に役に立つという方向を向いて取り組みを進めているかどうかというチェックが入り、昨年度、その方向を向いてないと思われたプロジェクトは、ぱっきり切られました。現在進んでいるプロジェクトも、かなりシビアなスタンスで進められている上、成果というのが期待されていて、それを達し得ないものはどんどんそぎ落とされていくというのが現状かと思えます。

ただ、その一方、この2016年度には、社会実装をますます推進するための地域拠点の拡充として、追加公募が始まりました。このインフラ維持管理・更新・マネジメント技術、特にインフラは一般の製造業と違い、どんなに人口がよいが、必ずその地場に密着しているもので、その技術の普及

先は都市部だけでなく各地域、地方になっていきます。そうすると、例えば北海道から九州沖縄まで、それぞれ地域の拠点をしつらえて、東北地方で言えば東北地方の6県 227 市町村にしっかり情報を伝え、技術ニーズとシーズをうまくマッチングさせていち早く社会実装に持ち込むことで、地域拠点というのが拡充されたわけです。



このほか、最近の動向としては、昨年 11 月にインフラメンテナンス国民会議が、革新的技術の発掘と社会実装あるいは企業との連携促進、地方自治体支援、インフラメンテナンスの理念の普及、メンテナンスの市民参画というようなことを進めるために設立されました。ここでもやはり、オープンイノベーションとか事業化、地域活性化ということに結びつけることを念頭において活動をお進めになられているということになります。



こちらでは、今申し上げた公認フォーラムというのがあって、革新的技術、自治体支援、技術者育成、市民参画、海外市場展開ということで、さまざまな側面で、この国にしっかりインフラのメンテナンスを推進するための体制が整えられつつあるということになります。

これからこの国はどっちの方向を向いて、この科学技術イノベーションを進めていくのかというようなお話をさせていただきたいと思います。

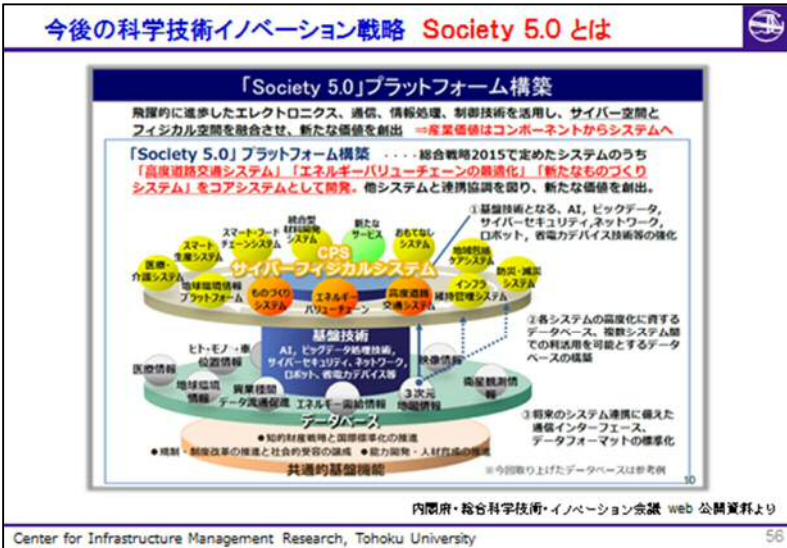
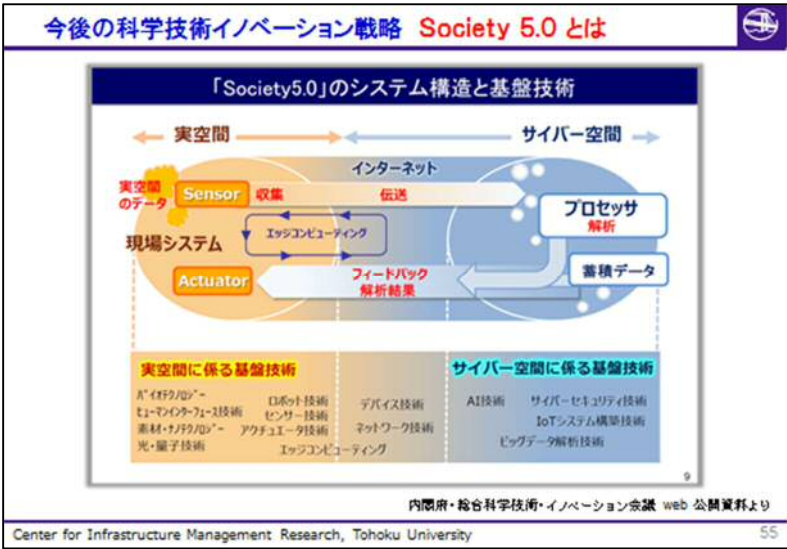
2013 年の日本再興戦略を発信元として以来、日本再興戦略 2014、2015、2016、今は未来投資戦略と大きな動きがありました。

そのうち科学技術イノベーションはどこへ向かっていくのかということの、かなり将来像を明確にお示した資料として、久間先生の Society5.0 実現に向けてというものがござえます。アベノミクスの3本の矢というのは、金融政策、財政政策、経済成長、これが3本の矢になっていますが、そのうち最後の3本の矢のところの、経済成長をどうやって科学技術イノベーションの観点から推し進めていくのかということが述べられています。経済成長のサイクルにおいては産官学のそれぞれの役割をしっかりと果たしていくことが肝要であるということ、それを引き起こすためのイノベーションとしては、プロダクトとプロセスとマーケットという、あらゆる側面でしっかりイノベーションを推進していくことが大事だということが述べられてございます。

科学技術イノベーション戦略の中で、科学技術基本計画というのが定められておりまして、その科学技術基本計画の中で Society5.0 をしっかり推進していこうと書いてあります。Society5.0 という言葉の 5. はどういうことかということ、私たち人類の文明は、







の理由を分析し、是正を図る知恵が必要になってまいります。そういったところに使うのが、恐らくAIだろうというふうに私は理解してございます。

Society5.0 の力点を置くべき分野が示されておりまして、図の黄色とかオレンジとか、あるいは黄緑のほうの丸が、やはり力点を置くべき分野ということになります。要するに、AIとかビッグデータなどの基盤技術を柱とし、その出口として医療やものづくりなどのいろいろな分野に力点を置いて進めることになっております。

こちらの Society5.0 実現への取り組みとして、やはりSIPやImPACTを軸にして科学技術をしっかり発展させて、それを世の中の役に立てて経済成長を目指すということが書いてあります。これらの状況をしっかりとご理解していただいた上で今後の東北、宮城や、私たち産官学でできることを、知恵を絞り合いながら考えていくことが大事なのではないかなと思っております。

第3章 平成29年度建設業担い手確保セミナー

**今後の科学技術イノベーション戦略 SIP と ImPACT**

**SIP 戦略的イノベーション創造プログラム**  
Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

**SIPの対象課題とPD**

内閣府・総合科学技術・イノベーション会議 web 公開資料より

**今後の科学技術イノベーション戦略 SIP と ImPACT**

**革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)の概要**

**ImPACTのPM(プログラム・マネージャー)**

内閣府・総合科学技術・イノベーション会議 web 公開資料より

SIPとImPACT、繰り返しになりますが、先ほど申し上げたとおりSIPでは11の部門が設定されていますし、ImPACTのほうはご覧のとおり、より多くの分野が設定されています。タフポリマーやユビキタスなど、将来我が国の大きな強みにつながっていくだろう革新的な技術分野はImPACTに設定されており、SIPのほうは割と実現可能性の高い分野設定にいます。

先ほど黄色やオレンジの丸で示されていた Society5.0 の力点を置くべき分野にも優先順位が既に示されています。特に革新的建設・インフラ維持管理／革新的防災・減災技術ということで、かなり前倒しでインフラ維持管理の分野を進めていくというふうに国としては判断しているということです。

東北のインフラの現状や東北が置かれている状況からしますと、あと3年はやはり最優先で復興しなければいけないと考えざるを得ない中で、国はこういう分野に力を入れていくぞと舵を切っている。復興の大事さはわかりますけれども、やはりこういう国の動きに対してちゃんとアンテナを高くて、こういう動きをキャッチアップしていくことが大事になります。

それを行うことは困難ではありますが、復興が終わってから国の施策に追随すると、東北地方が他の地方から一歩も二歩もおくれてしまうということも十分考えられるということになります。そうならないように、しっかり産官学で知恵を出し合うというようなことを進めるのは、今ではないかと思う次第です。



2013年に我が国が日本再興戦略をまとめ、そこからi-Construction、働き方改革、生産性革命、科学技術イノベーション、いろいろな方向に施策が動いてきております。その日本再興戦略という言葉が、2017年度から未来投資戦略という言い方になっております。

そこに書いてある内容は Society 5.0 の実現に向けたさまざまな戦略分野というのが示されていて、中には i-Construction の対象拡大というのが書いてあります。今のところ i-Construction は設計施工やICT土工などのお話になっているかと思いますが、国土交通省の目標設定としては、今よりも2割生産性を向上させることになっています。そこには、設計施工のみならず維持管理・更新のところまで、全てのところで 2030 年度までには、と記載があり、今後、大きな動きが出てくるのは間違いないとお考えいただけます。

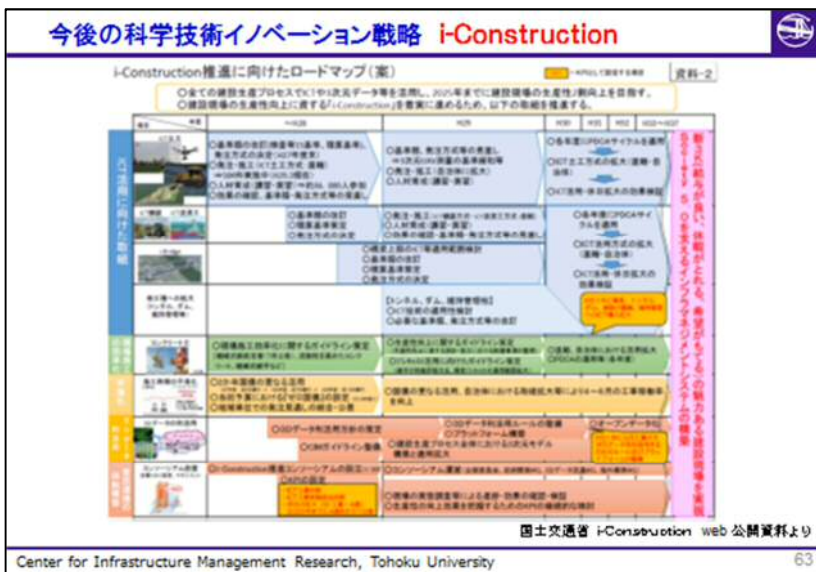
そんな中で、特に快適なインフラ・まちづくりも科学技

術イノベーションによって設計施工段階の生産性を上げ、少ない人数でもちゃんと安全・安心を確保できるような維持管理を進め、次世代の担い手の確保を拡充する必要があると思います。

このような状況について、どうしようではなくて、積極的に攻めの対応をしなくてもいいのかもしれませんが、こういうのがやがて来るという感覚は、ぜひお持ちいただいたほうが良いでしょう。また、震災復興が終了した時に、もとの 2010 年度みたいな、あの冬の時代に戻るのではなくて、やはり一皮もふた皮もむけたこういう世の中の動きに追随する形で、新しい建設分野にぜひ生まれ変わっていただきたいなと思っております。

i-Construction は、私の専門分野であるコンクリートも、鉄筋のプレハブ化や継手、定着の機械式の積極的な導入など、生産性向上に向けたさまざまな取り組みが進められてございます。

この継手、定着あるいはコンクリート打設方法につきましては、先般、利用に関するガイドラインというのが日建連、国交省共同でリリースされたところでありますが、今後、プレキャストの積極的導入やサプライチェーンマネジメントなど、そういったところで新しい技術をどんどん導入推進していくというようなことが、すぐ近くまで迫っているということになります。



**今後の科学技術イノベーション戦略 コンクリート工の生産性向上**

**コンクリート工の生産性向上のメニュー一覧(案)**

資料3-1

現場打ちコンクリート	プレキャスト	共通
1. 鉄筋のプレハブ化	1. プレキャスト未活用範囲への適用拡大 ① NATMの置工部材	1. 全体最適のための設計手法
2. 鉄筋の継手、定着の改善 ① 機械式定着工法 ② 機械式継手	2. 活用範囲の拡大 ① 大型分割製品の規格化 (例: ホックスカハート、高さ5m超) ② 柱、梁部の分割化	2. 規格(サイズ、仕様)の標準化
3. 永久、埋設型枠の活用 ① 埋設型枠工法(ハーフプレキャスト) ② 鋼材との複合・合成構造化	3. 部材を効率的に施工する方法 ① 小型製品の大型化	3. コスト以外の効果を評価する手法
4. コンクリート打設方法の改善 ① 高流動(中流動)コンクリート ② 連続打設工法(例: スリップフォーム工法)		4. 優れた工法を採用するための発注方式(設計・工事)
5. サイトプレキャスト		

図士文通省 コンクリート生産性向上検討協議会 web 公開資料より

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 64

## 東北大学における インフラ維持管理の取り組み

「造る」から「活かす」へ

### 東北大学と東北地方整備局との連携・協力に関する協定



2013年12月18日 締結

**社会資本維持管理研究  
東北大、整備局と連携協定**

東北大学は、道路や橋梁などの社会資本（社会資本）の維持管理に関する研究を推進する。この目的で、東北地方整備局と連携協定を結ぶ。協定は、社会資本の維持管理に関する共同研究、人材交流、情報共有などを定める。また、社会資本の維持管理に関する共同研究、人材交流、情報共有などを定める。また、社会資本の維持管理に関する共同研究、人材交流、情報共有などを定める。

2013年12月19日 河北新報

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

### インフラマネジメント研究センター 開所式



2014年1月15日 開所式

**東北大インフラ研究  
市町村の維持管理を支援**

東北大学は、市町村の維持管理を支援する。この目的で、インフラマネジメント研究センターを開所する。センターは、市町村の維持管理に関する共同研究、人材交流、情報共有などを定める。また、市町村の維持管理に関する共同研究、人材交流、情報共有などを定める。

2014年1月16日 河北新報

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

### インフラマネジメント研究センター 関係機関との連携推進

締結日	協定先
2014. 3. 13	【企業】東日本高速道路株式会社 東北支社
2014. 3. 13	【企業】株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北
2014. 3. 19	【自治体】山形県 上山市
2014. 3. 19	【自治体】宮城県 岩沼市
2014. 12. 24	【法人】(一社)東北地域づくり協会
2015. 3. 19	【自治体】山形県 (県土整備部)
2015. 3. 19	【法人】(公財)山形県建設技術センター
2015. 8. 7	【自治体】宮城県 名取市
2016. 1. 14	【自治体】宮城県 (土木部)
2016. 1. 14	【法人】(公社)宮城県建設センター
2016. 3. 22	【自治体】仙台市 (建設局)
2016. 11. 18	【法人】(一社)建設コンサルタント協会・東北支部
2016. 11. 18	【法人】(一社)東北測量設計協会
2017. 9. 8	【法人】(一社)東北建設業協会連合会

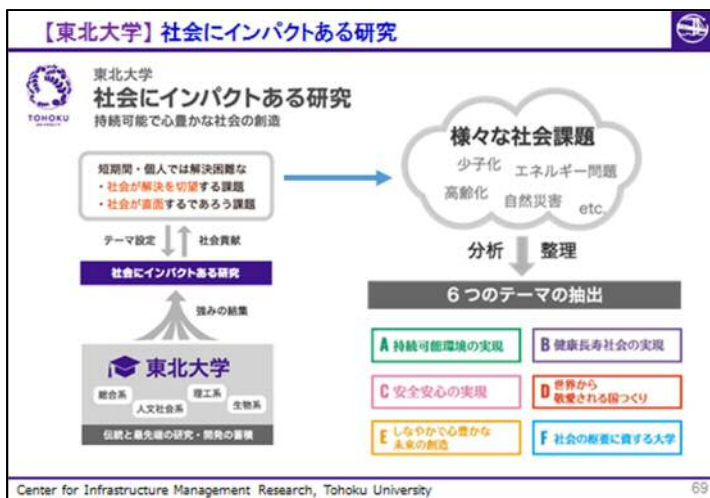
Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

ここまでお話した維持管理の系譜の中で、大学は何をしているのかというところのお話に移りたいと思います。東北大学では昔から維持管理だけではなく、国のさまざまな検討事項について、これまでも協力体制をとってきましたが、2013年12月に連携を密接にしていいため、現総長の里見先生と当時の小池東北地方整備局長の間で社会資本の維持管理研究を軸に協定を結びました。

この協定に基づいて、翌月の1月に私どもの東北大インフラマネジメント研究センターというのが設置をお認めいただいたということになります。おかげさまで、2014年の設置以来、宮城県、仙台市をはじめ、さまざまな関係機関の皆様と連携協定を結ばせていただいております。

日本の大学は世界ランキングでじり貧になってきております。そんな中で、文部科学省は大学改革という大きな改革を進めており、東北大学も他の大学がやっていない東北大学の強みを十二分に生かした独自のプロジェクトを進めていくことを現在考えています。

そのプロジェクトの1つとして、社会にインパクトある研究というのを現在進めてございます。これは、さまざまな学部がある総合大学の強みを生かして、少子化問題、エネルギー問題、高齢化、自然災害、インフラ老朽化といった、そう簡単には解決できないような問題にあえて立ち向かい、長期的なビジョンで何とか地域を、国を、ひいては世界を良くしていくことを大きな枠組みとしております。

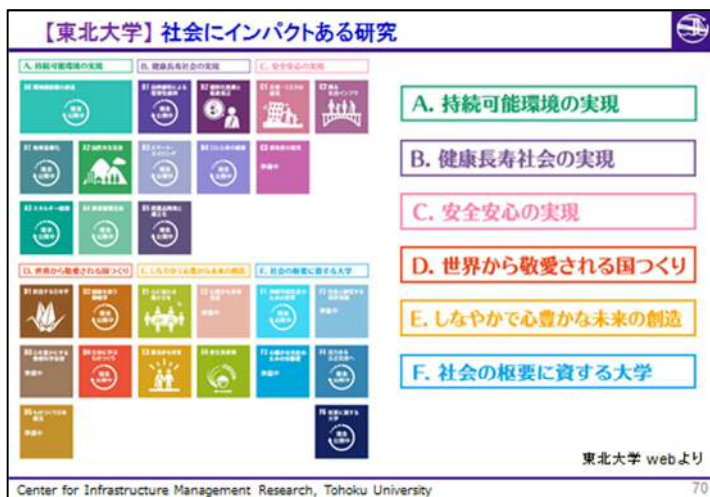


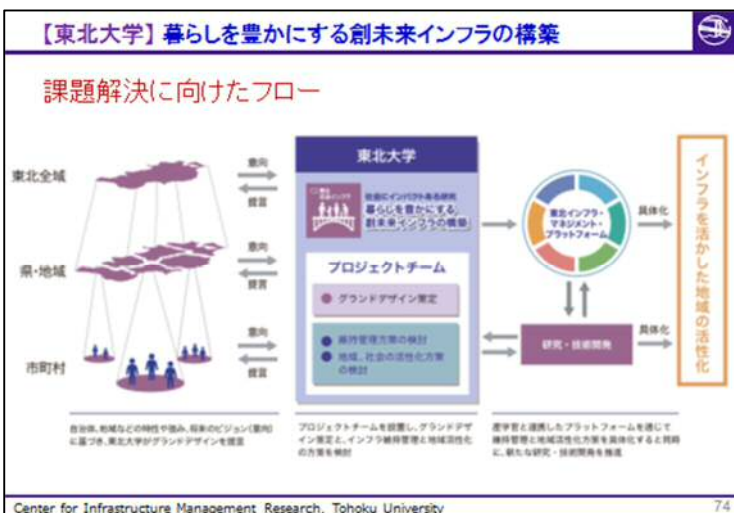
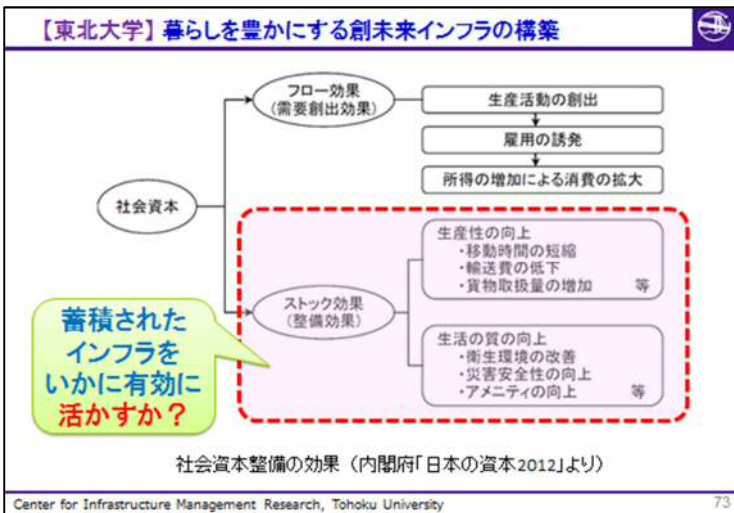
このプロジェクト、大きく6つのテーマに分かれています。例えば、健康長寿社会は医学部や病院、薬学部と、その部分の装置をつくっている機械系の先生などがクロスオーバーをしながら健康長寿を実現していくこととしております。

東北大学全学としてもインフラ老朽化という問題は非常に重要な問題として認識があり、全学のプロジェクトの1つとして創未来インフラの構築ということで、「造る」から「活かす」そして「生きる」というような名称で現在進めているところでございます。

課題解決のコンセプトとしては、やはりインフラというものを今一度見直すというところがあります。今までは、ある目的を達成するためにインフラというのはつくってきたというような形でありましたが、もう少し見方を変えれば、インフラは農林水産業を支えている、あるいは歴史や景観もその中に含まれている。

歴史を観光要素としてインバウンドに役立てるのもインフラがあるからであり、実はインフラには使い道いろいろございます。人材育成の素材としてのインフラなんていうことも十分考えられる。

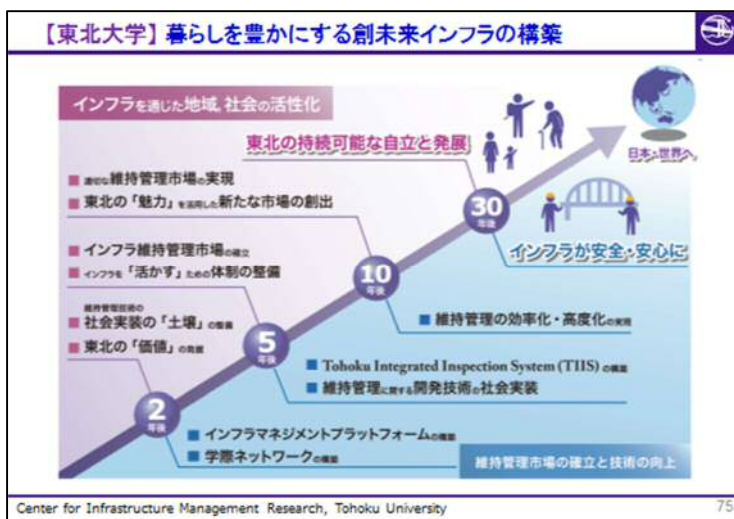




こういったところで、それを私どもは創未来インフラと呼んでいます。要するに社会関係資本としてのインフラとして再定義をして、それを起爆剤として地域を活性化させていこうというようなことを現在進めてございます。

これは新しい概念ではなくて、ある目的を達成するために、つくる時に出てくる雇用の効果をフロー効果、需要創出効果と言います。これに対してストック効果というものをインフラ持っています。これは整備をしたからこそ生産性があるもので、移動時間が短縮する、あるいは整備されたからこそ生活の質が向上することです。

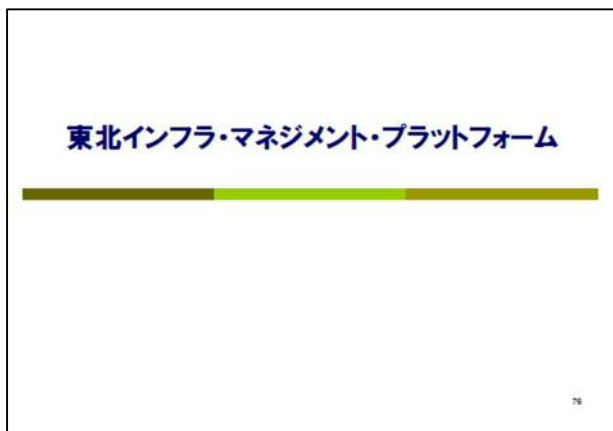
こちらのストック効果に着目し、蓄積され、眠ったものをしっかり掘り起こして、インフラの魅力を伝えるというようなこともやっていくとどうかを現在検討してございます。そこにインフラがあるから維持管理のマーケットが育ち、観光要素にもなる。例えば、仙台市内にも日本初の水力発電所や四ツ谷用水、広瀬川がありますので、そういったところを掘り下げると面白い観光要素につながるのではないかなと思います。



それをしていくには、地域の  
 どのような方向に進みたいか  
 という、長期ビジョンがベース  
 になりますが、長期としては  
 一応 30 年後にはインフラは  
 安全・安心になり、東北が持  
 続可能な自立をして発展し  
 ていくというシナリオ設定を  
 させていただきます。

現在は2年後、5年後とい  
 ったリアルな年数を設定し、

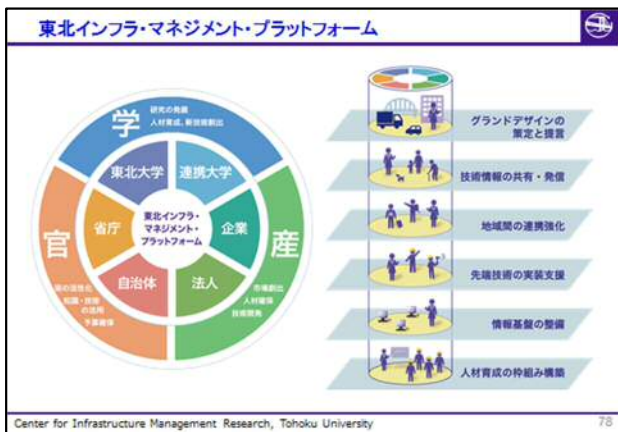
進めているということになります。その1つとして、東北インフラ・マネジメントプラットフォームというのがあります。このプラットフォームのインフラ関係につきましては、管理  
 なさっている方は行政ですし、技術でしっかりビジネスとして賃金、雇用、生活の支  
 えを進めているのは企業ですし、いろいろ技術開発にご協力しているのは大学で  
 すから、この産官学の連携組織は極めて不可欠な重要な組織体になります。



東北インフラ・マネジメントプラット  
 フォームには6つのテーマござい  
 まして、かなり風呂敷を広げて進め  
 ているところでございます。

テーマの1つであるグランドデザイ  
 ンの策定と提言とはどんなことか  
 と言いますと、あと3年たった時にポ  
 スト震災復興というのがまいります。そ  
 の時には建設投資が震災前の水準  
 まで激減する見込みです。それだけ  
 でなく、2010年の頃には、キーワ  
 ードとしてすらなかったi-Construction  
 があるなど、この10年の間に本当  
 にいろいろなことが起こりました。

そのほか先ほどから言っております  
 1つの橋を支える人口がすごく格  
 差が出ております。これらに対する  
 ビジョンにあった時に、それを達成  
 するためにどんな技術があって、どこに





東北インフラ・マネジメント・プラットフォーム

- 東北地域の産官学がネットワークを形成し、それぞれのリソースを循環させ、地域活性化につなげる
- 各組織がもつ知識・ニーズ・場・人材をつなぐ
- 第8回東北地方の橋梁保全に関するシンポジウム(2017年1月30日開催)にてキックオフ

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

人がいて、どこにお金があって、それをどう組み合わせれば何とか克服できるかとかいうようなことを、しっかり一緒になって考えていきたいと思っております。

今日のこういった場もですが、技術情報の共有発信もプラットフォームの活用の1つとして位置づけてございます。産官学で組織をつくっているからこそ、一つも遅れた、聞いたことなかったというような自治体のないように、情報共有をしっかりとしていきたいと思えます。

あと地域間の連携強化というのは、インフラ維持管理の取り組みは東北大学だけが進めているわけではなくて、青森県、岩手県、秋田県、福島と、それぞれのところに産官学の活動拠点がございます。そういった拠点とアライアンスをとりながら連携強化を図っていく上でのホスト的、中核的な役割としてのプラットフォームという活動もしてございます。

先端技術の社会実装につきましては、ニーズとシーズのマッチングというのがかなり重要になりまして、場合によっては、技術ではなくて、その技術を展開する会社に来てもらいたいような企業誘致のニーズもおありかもしれません。そういったことを推し進める機能としてのプラットフォームということも位置づけてございます。

1. グランドデザインの策定と提言

東北地域が抱える課題を抽出し、それぞれのグランドデザインを策定する

宮城県 県工事建設投資の推移と見直し

・ 県工事建設投資(建設工事出来高)は、震災復興需要を背景に震災前の2010年のと比較して2013年には約7倍まで増加したが、**今後は震災前の水準まで激減する見込み**

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

1. グランドデザインの策定と提言

東北地域が抱える課題を抽出し、それぞれのグランドデザインを策定する

「1橋を支える人口」の調査(2017年3月)

東北6県2.7市町村の現状を調査

東北6県	総人口	管轄橋梁数	1橋人口
青森県	1,308,265	6,561	199
岩手県	1,279,594	12,683	101
宮城県	2,333,899	11,470	203
秋田県(山形県併合)	1,251,740	10,662	117
秋田県	1,023,119	11,429	90
山形県	1,123,891	8,258	136
福島県	1,914,039	16,476	116
仙台市	1,082,159	808	1,339

全国平均: 192人/橋 東京都: 3,300人/橋

地域格差の拡大 ⇒ 地域毎の課題に対応することが必要

秋田県 人口100万割れ

出典: 河北新報 2017年4月22日朝刊

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

2. 技術情報の共有・発信

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

## 2. 技術情報の共有・発信

各種シンポジウムを開催や関連イベントへ出展し、情報発信を行う

第8回 東北地方の橋梁保全に関するシンポジウム (平成29年1月30日)

EE東北への出展 (平成28年6月1日~2日)





東北インフラマネジメントプラットフォームのキックオフを宣言

維持管理の先端技術の出展

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

## 3. 地域間の連携強化




<無償で活動甲の産官学グループ>

- 青森県: 青い道の視ネットワーク (代表: 長谷川 朝 (八戸工業大学))
- 岩手県: 岩手県のコンクリートの品質確保および維持管理について考える会 (代表: 小山田 智也 (岩手大学))
- 宮城県: インフラマネジメント研究センター (センター長: 久田 真)
- 秋田県: NPO法人・秋田道路維持支援センター (理事長: 佐藤 隆雄)
- 山形県: インフラマネジメント研究センター (センター長: 久田 真)
- 福島県: ふくしまインフラ長寿化研究会 (会長: 堀城一朗 (日本大学))

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

## 3. 地域間の連携強化

地域実装支援拠点として、東北の主要大学と連携する



Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

## 4. 先端技術の実装支援

大学が保有する技術情報  
SIPなどの技術開発動向

SIP成果などの情報  
SIPプロジェクトグループへ  
ニーズ紹介

企業のニーズ、シーズ  
◆ 保守技術を活かして、こんな事業を進めたい  
◆ 事業化するための補助金  
制度や自治体支援の仕組みを活用したい  
など

各種補助制度などの情報  
国土交通行政に関する情報

自治体のニーズ、シーズ  
◆ こんな技術が欲しい  
◆ O/O分野の企業を誘致したい  
◆ 地域活性化のために地元への  
部分の協力を活かしたい  
など

社会実装のイメージ

- ① 管理者(自治体)が「欲しい」「欲しい」、「使いたい」として、維持管理業務の仕掛けや促進条件に盛り込む。
- ② 企業が「欲しい」「使いたい」として、業務効率化しない、「借財」の運用等により一歩リードしたい」として、材料、技術、提案等に盛り込む。

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

## 4. 先端技術の実装支援

研究者のシーズと発注側(自治体等)のニーズのマッチングを行う

山形県上山市の実証 (2016年11月)

仙台市の実証 (2017年5月)





「高感度近赤外分光を用いたインフラの遠隔診断技術の研究開発プロジェクト」  
首都高技術株式会社 津野和宏

「橋梁の打音検査ならびに近接画像を代替する飛行ロボットシステムの研究開発」  
東北大学 未来科学技術共同開発センター 准教授 大野和則

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

## 東北インフラ・マネジメント・プラットフォーム (構想)

情報基盤の整備



業務の効率化、高度化  
コスト削減、次世代への継承

他地域との連携  
安全安心の確保

東北インフラ統合データベース(仮)

新しい研究  
新しい技術開発

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

## 5. 情報基盤の整備

既存のデータベースを活用し、業務の効率化・高度化・コスト削減等を図る

山形県道路橋梁メンテナンス統合データベースシステムの開発・運用

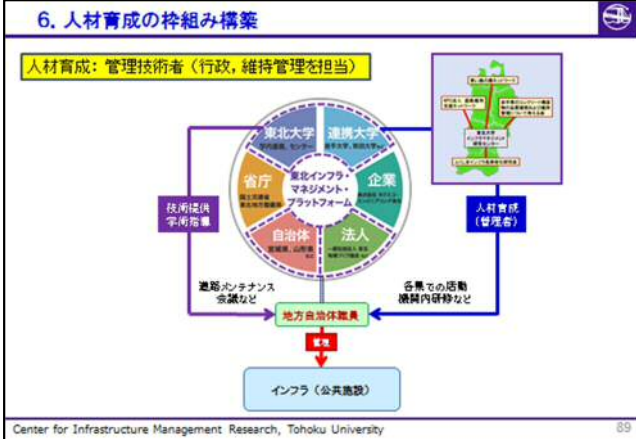
SIP開発技術「業務データ活用技術開発プロジェクト (代表者: 上田 真 日本高速道路株式会社)」の成果を活用し、東北大学IMCが平成27年3月に協定を締結した山形県、国土整備部及び山形県道路橋梁メンテナンスセンターと共に、両県が管理する橋梁の維持管理のデータベース「山形県道路橋梁メンテナンス統合データベースシステム(DBMY)」の運用を、平成29年3月2日より開始した。

「DBMY」開発・運用プロジェクトのスキーム

「DBMY」の継承と更新管理によるメリット

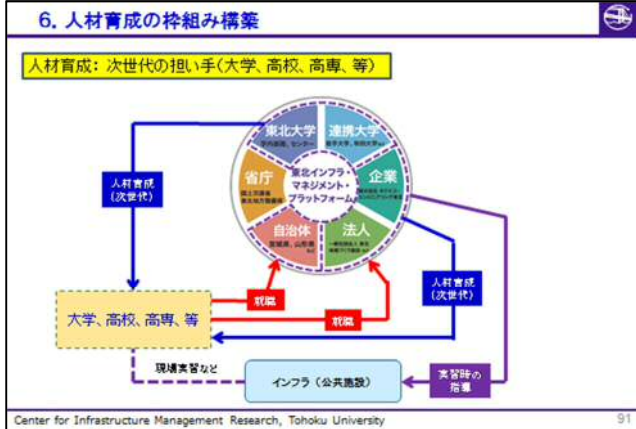
Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University

情報基盤の整備につきましては、根幹となるデータというのが極めて重要になってまいります。i-Constructionも設計施工の段階でのデータになりますし、それを維持管理、供用のステージでいかにうまく役立てていくかということも、また大きなポイントになってまいります。そういったデータベースの整備も、このSIPの成果をうまく



利用して、山形県さんにまず導入していただき、現在、宮城県さんあるいは仙台市さん等々にも導入のいろいろ協議を進めさせていただいております。

人材育成につきましては、一口に人材育成と言いましても、企業の技術者においては技術的なスキルに関する素養、行政の皆さんにおいては予算措置に関する素養といった、それぞれの仕事における素養に見合った人材育成の枠組みが必要です。



あと大事なのが、次世代の担い手ということで、私ども大学もインフラ維持管理、将来をしょって立ってくれるような人材を輩出できるようなカリキュラムを見直す、あるいは教育の中で実際の構造物を自治体の皆さんからご提供いただきながら、あるいは技術をご提供いただきながら育て、その人たちが自治体や企業のほうに就職したら、これは循環として悪くないだろうなどということも考えてございます。

### 6. 人材育成の枠組み構築

インフラの管理者、技術者、次世代の担い手を育成する

山形県道路橋合同診断会議（平成29年2月） e-ラーニングシステムの構築

プラットフォームを活用したアドバイス  
東北大学、東北学院大学、  
東日本高速建設コンサルタンツ協会、  
東北測量設計協会の技術者

現在、30コンテンツ  
今後、コンテンツ数、増加予定

Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 92

山形県には土木工学科がないというお話をしましたが、一昨年度に産業技術短期大学校に土木エンジニアリング学科というのができました。この学校を卒業した諸君は、アドミッションポリシーとして、山形のインフラの保守、維持管理をしっかり担ってくれる人を育てますということを明記して謳っており、私どもも来年以降からカリキュラムの中で少し協力をするという予定になってございます。

### 6. 人材育成の枠組み構築

山形県立産業技術短期大学校 土木エンジニアリング科 学科案内

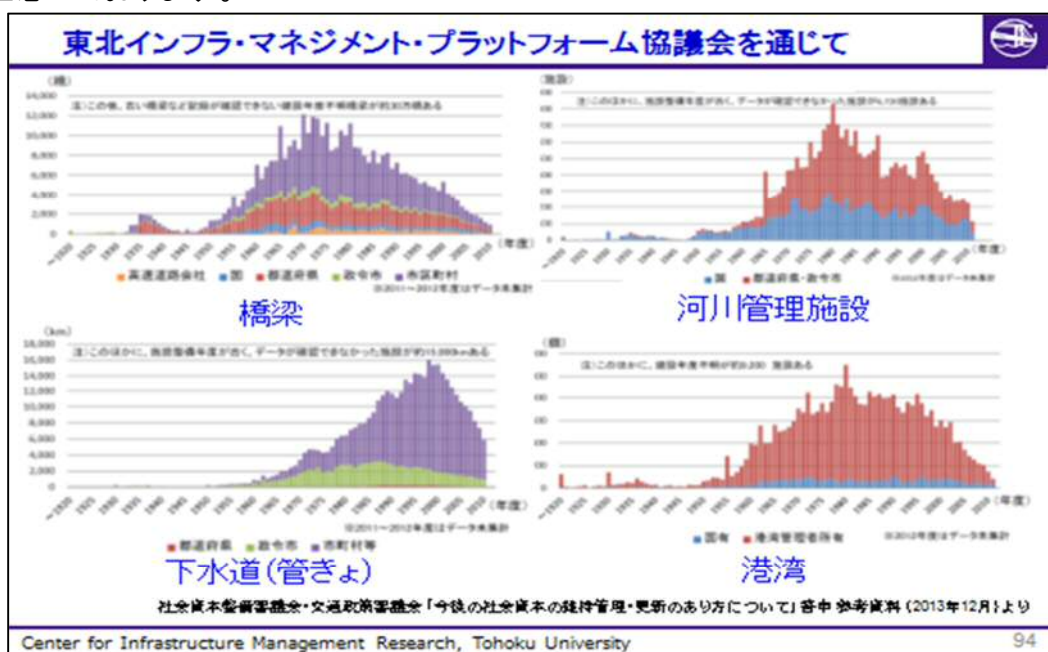
山形県の歴史や地勢、インフラの重要性などを理解し、維持管理の知識の修得に重点を置いたカリキュラム構成

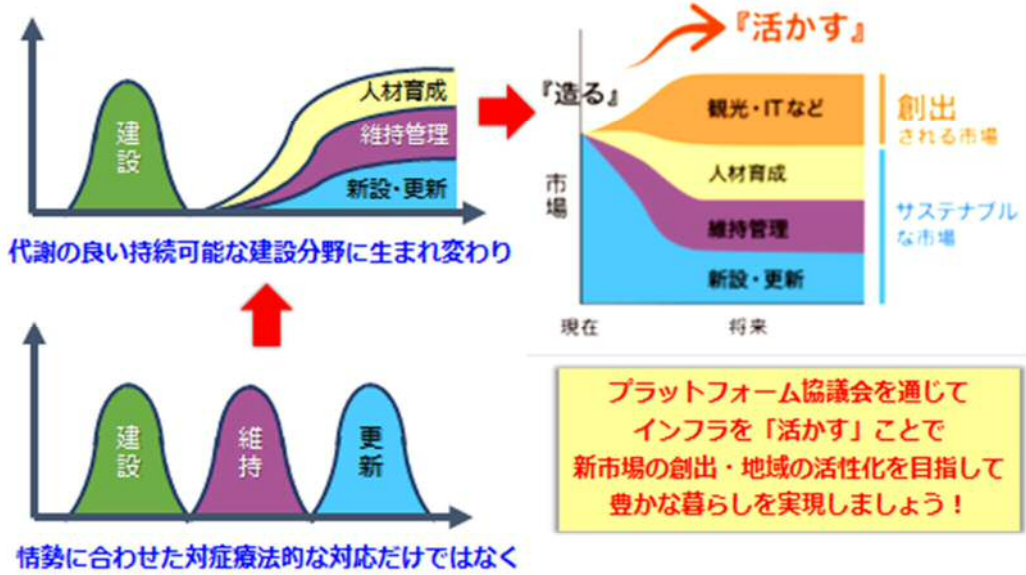
Center for Infrastructure Management Research, Tohoku University 93

高度経済成長期に本当におびただしい数のインフラが整備されてきました。当時の日本がやらなければいけないのは、やはり丈夫で長持ちするインフラを整備するよりも、戦争に負けたこの国をいち早く世界の一流の国にするのが一番のお役目だったはずです。ですから、1つの橋を丁寧に架けるよりは2つの橋を架けていったほうが、やはり必要な時代だったろうと思います。それらが一斉に老朽化をし始めて、今のようなインフラの維持管理をしっかりと進めなければという話になってきているのかと思っております。

結局、今日一番言いたいのは将来どうするかというお話です。「今まで建設ばかりやってきたから、これからは維持管理の時代だね」とか「維持管理も、もうさすがに一通りやったから、今度は更新の時代だね」と、こういう情勢に合わせた対症療法的な対応ではなくて、今まで建設やってきたストックがあるわけです。そのストックはちゃんと維持管理もしなければいけないけれども、まだまだ我が国においては整備をしなければいけないインフラもあります。余りにも老朽化している建物はたくさんお金をかけて維持管理するのではなく、リセットをすべきものはリセットをして更新をする。今まで未成熟な維持管理もしっかり進め、加えて次世代の担い手である人材もしっかり育てること。代謝のよい持続可能な建設分野に生まれ変わることはできないのかということをお願いしたいと思っております。

それができれば、新設更新と維持管理と人材育成といったサステナブルな、従来どおりの建設仕様も一皮むけ、加えてストック効果のようなもので観光とかITとか新しい技術も導入できるような建設市場に生まれ変わる。これが私の中の新しい建設分野としての位置づけであり、そこで活躍できる人たちが、若者や女性であり、加えて建設分野が地位向上していくというのが現在の大きな柱になっているのかと思っております。

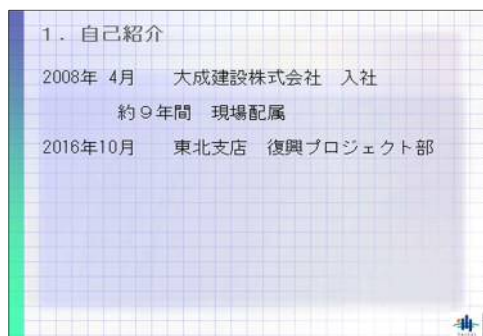
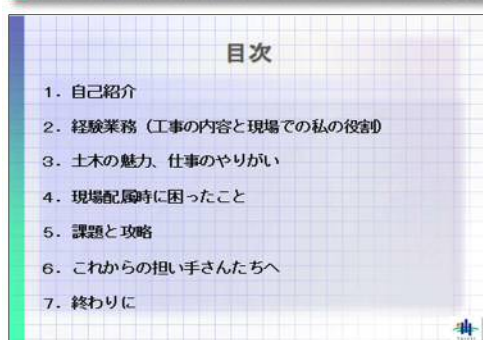
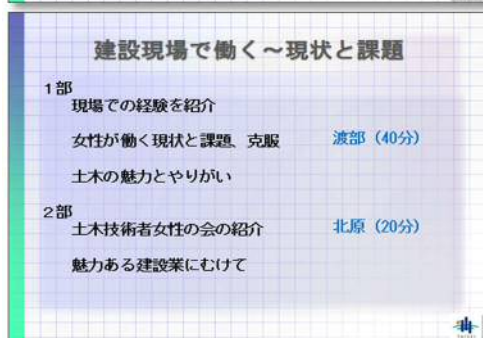
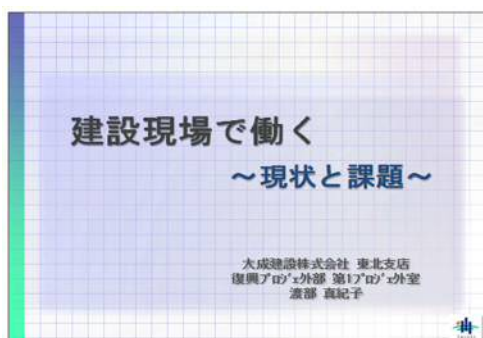




## 講演

### 「建設現場で働く ～現状と課題～」

大成建設株式会社東北支店  
復興プロジェクト部第1プロジェクト室  
渡部 真紀子



「建設現場で働く ～現状と課題～」は、1部と2部で構成させていただいており、1部では現場での経験を紹介し、女性が働く現状と課題、その克服についてと、私の考えている土木の魅力とやりがいについてお話しさせていただきます。

2部では土木技術者女性の会の紹介と、魅力ある建設業にむけてというお話をさせていただきます。

まず初めに自己紹介をさせていただき、次に私の現場の経験業務と工事内容、主には現場での私の役割をお話したいと思います。次に、土木の魅力と仕事のやりがいについて、現場配属時に私が困ったこと、その課題と攻略について、それから、これからの担い手さんたちへ私がしてあげたいこと、終わりにまとめます。

少し自己紹介をしますと、私は2008年4月に大成建設株式会社に入社し、新入社員から去年まで、約9年間の現場配属でした。去年の10月から東北支店の復興プロジェクト部で内勤をしています。

ここからは、私の現場での経験業務をご紹介します。この黒字が現場配属で、青字が内勤となっております。ここ最近の1年以外のほとんどずっとは、現場の配属です。そして実は、昨

## 2. 経験業務

① 地下鉄東西線 仙台駅工区	2009.6~2009.3	1年
② 広野火力発電所	2009.4~2010.3	1年
③ 仙石線 多賀城駅高架化工事	2010.4~2011.5	1年
東日本大震災		
・ 東北支店 土木部	(2011.9~2011.4)	1ヶ月
・ 国交省 東北技術事務所 復旧	(2011.4~2011.5)	1ヶ月 (震災復旧)
・ 沼ノ倉水力発電所 修復工事	2011.6~2011.8	3ヶ月 (震災復旧工事)
④ 地下鉄東西線 荒井車庫工区	2011.9~2012.10	1年
⑤ 常磐道 坂元工事	2012.11~2013.10	1年
⑥ 気仙沼市 防災集団移転造成工事	2013.11~2016.9	3年
・ 東北支店 復興プロジェクト外部(土木)	2016.10~2017.10	1年

日から新仙台火力発電所の現場の担当をしております。昨日が現場の初日で、昨日からちょっとした工事で新仙台火力発電所のほうへ配属となっております。

新入社員で勤めた地下鉄東西線仙台駅工区というのは、地下鉄南北線の仙台駅の直下に東西線の仙台駅を構築する工事です。私は杭の出来形記録や土置場の管理、測量などを担当しておりました。

私の最初の所長は、まずお客さんとの契約書に目を通して、どのような契約を結んでいるのか理解すること、共通仕様書、施工計画書などを熟読し、自分で作成できるようになることを求めました。さらに、現場でわからないことがあるうちは現場にいなさいと言われていたので、バックホウがどれだかも分からなかった私はひたすら現場にいる毎日でした。

人通りが多い現場だったため、いつも緊張感があり、事務所に帰る時にもたくさんの保守道具を下げている人ごみを歩くのは、とてもストレスでした。なかなか現場の進捗も自分の成長も感じられない、つらい現場でありました。

次の東電広野火力発電所という現場は、打って変わって広々と伸び伸びとした現場でした。火力発電所の6号機を新設する工事です。主には発電所からの熱を冷やすために海からの水を取り込む計3メートルの取水管を設置する工事、熱せられた海水を海へ戻す放水路を延々と構築する工事でした。この当時担当していたのは主に躯体工の施工管理全般でした。そのほかには鉄筋などの数量拾いや打設計画書の作成、一般的ですが写真の管理、報告書の作成を行っておりました。この現場では、現場をきれいに保つには、まず自分が動くこととか、職人がなぜ私に怒ったり、納得がいかなかったりするののかというのが少しずつわかってきたところでした。

次の現場は、踏切で起こる交通渋滞の緩和を目的とした仙石線の多賀城駅高架化工事です。ここでは、コンクリート打設時の水量測定や打設中の生コン番、基本的な検査はほとんど私が担当しました。

独特な施工がとても難しい過密配筋であったことが特徴で、下り線と上り線の間を下り線の高架橋を構築するという、緊張感があり、非常に鉄筋の組み立てすら難しいような現場でした。この時の所長は豪快な親分肌の所長でして、たくさん怒られましたし、生意気もたくさん言わせてもらいました。この難しい現場を、全ての打設を厳しい工程をこなして終えた時に東日本大震災が起こりました。高架橋は大きく揺れましたが、この構造物は壊れることはありませんでした。現場の先端までは津波が来ており、海のほうでは大規模に火災が発生しておりましたが、現場の人は自然と集まり、点呼



をとって落ち着いておりました。どうしたらいいか考える力や生き残る力を非常に強く感じました。

この後、支店で1カ月ほどいましたが、私は自分の役割を見出せずに、とにかく現場に行きたいと思っておりましたので、「現場に行かせてください」と毎日上司に言い、1カ月後に多賀城にある国土省の東北技術事務所の震災復旧に出ました。震災後はしばらくの間、工事

が休止となっていましたので、土砂の搬出や車両の撤去などを行いました。

震災後に一般土木工事として配属されたのは地下鉄荒井車庫工区で、この工事は地下鉄東西線の荒井車庫工区の新設工事です。ここでも私の担当は施工管理全般でして、水路となるボックスカルバート、地下鉄の留置線、地下鉄の開削トンネル、そして共同溝となるプレキャストボックスなどの施工をしました。この現場は、全数が検査の対象であり、私は1日中時間刻みでずっと検査対応をしている状態で忙しい日々でした。

そんな中でも、この現場の所長は、現場の職員も完全週休2日制を実施することを目指しており、検査スケジュールや私たちの休みの予定も、常に調整していました。そのため、忙しい中であっても、所員の間ではすれ違いざまに「俺は水曜日に休むよ」とか「いつ休むの」という会話が常にありました。今はプレミアムフライデーという言葉がありますが、それはこの日に休める人が休めばいいと思っております。月末の金曜日にとられることなく、週休2日制を実施することは可能であり、ただ強制的にルールを決めないと、やろうとしなければ変わらないと思っております。そのため、ルールを決めてなるべく平等となるように運営したらいいと思います。



次の配属現場は、ネクスコ東日本さんの常磐道坂元工事というところで、これは常磐自動車を南へ延伸するという新設工事でした。私は躯体の担当でしたが、隣で施工している橋梁の先輩社員の担当の上部工の業者さんは安全も工程も品質も、いつも完璧でうらやましかったです。当時はそのように思いましたが、今となっては、私とその業者の担当でなくて本当によかったと思っております。それは、自分で何もできなくなり、全て人任せになってしまうからです。苦労はしましたが、自分が関わって今ではよかったと思っております。

ここからは、私の個人的な主観になりますが、私の考える土木の魅力とやりがいについてお話ししたいと思います。まず、何かを工夫して可能にするという楽しさがあります。職人さんに心から「お疲れさまでした、ありがとうございました」と思ったことが言えることは、とてもいいことです。



### 3. 土木の魅力、やりがい

- ・工夫して可能にする楽しさ  
職人への感謝と尊敬
- ・日々、感動することがたくさん  
しっとりしたコンクリート  
人の力を感じる時
- ・土木構造物が役割を果たしている喜び  
水路、高速道路、地下鉄・・・
- ・施主が満足してくれる喜び


### 4. 現場配属時に困ったこと

大前提① 女性にもさまざまなタイプの人がある

- ・あの子(女性)は作業員休憩所で寝ていたよ ⇒できない人もいる

大前提② 現場での経験は人それぞれ

- ・経験職種、担当分野、得意分野は人それぞれ
- ⇒得意なことは得意な人に




### 5. 課題と攻略

① 職人とのたたかい

- ・本当にできるのか? ...当てにされない、挨拶もされない
- ⇒『担当は私です、何でも聞いてください』
- 自分から挨拶、姿を見せる、
- たくさん話し、たくさん笑う
- 一度はけんかする

② 職員とのたたかい

- ・自分のできることを伝える
- ・できないことはペアと一緒に



型枠を外した時に、しっとりとした湿度と黒光りしているコンクリートを感じられるのが、私の仕事の特権だと思っております。時には職種や利益とかを超えて助け合う人たちを見るのも、いいものだなと思います。

やはり、土木構造物がインフラとして活用され、その役割を果たしている姿を実感できること、これは一番うれしいことでもあります。それは水路であり、高速道路であり、地下鉄でもあります。水力発電所の水路に、水がなかった水路にこのように満水になって流れている姿を見て、私は感無量でした。そのように思えるのも、私の特権だと思っております。何よりも、そのことで施主が満足してくれるというのが一番の喜びであります。

次に、私が現場配属時に困った出来事をお話したいと思います。男女に限らず、さまざまなタイプの人がいるということがわかっておきたいことです。例えば、作業着のまま、長靴のまま新幹線に乗るかどうとか、人によって価値観は異なると思います。本人と話さないと分からないことはあると思いますので、ある人を基準にして決めつけるのではなくて、本人に直接確認することが一番いいと思います。

次に、現場での経験も人それぞれだということです。現場経験の経験工

種のみでなく、担当していた分野、その人の得意分野も人それぞれです。この人にはできなそうとか固定観念にとらわれず、できないと決めつけずに、得意なことは得意な人にやってもらえばいいと思います。

それ以外にもいくつかありまして、まず現場の人との戦いがあります。女性が担当だと、なかなか当てにはされないですし、挨拶を返してもらえないこともあります。もし

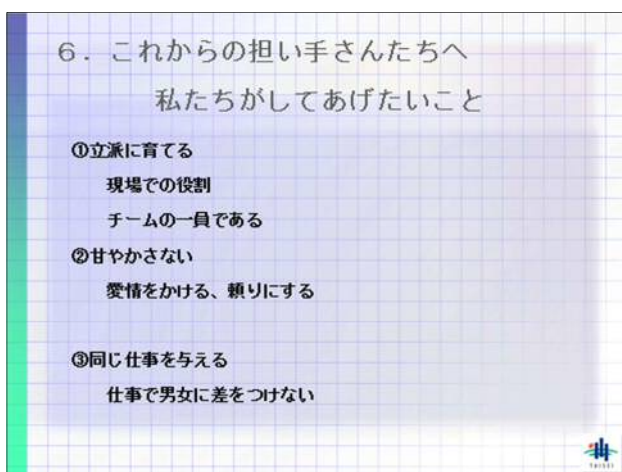
自分が逆の立場で年配の職人さんだったら、女性がいたら戸惑うかもしれません。このような不安を取り払うためにも、私から「担当は私です。何でも聞いてください」と自信を持って言って、施工のことを一緒に話し合いたいと思っております。

さらに、挨拶は自分からして、できる限り顔を見せて、たくさん話してたくさん笑うということをこれまでしてきました。思っていることを言い合える間柄になり、時には、けんかもします。同じように、社員でも一目見て私に不信感を持つ人もいますが、私はまず、これが得意ですとか、何々をしていましたというようなことを話すようにしております。

ある現場では、担当工種と担当する場所が明確に分けられており、ただし大きな括りでは2人ペアになっていました。ペアと一緒に測量をしたり、土曜日の出勤も交代したりできたので、その人がいてくれたおかげで私はとても心強かったです。このような業務形態は、どのような業種でも有効であると思います。

次に、自分の思い込みによる自分との戦いがあります。そもそも学生の中から、女性も点数が同じであっても男性を上回るにはプラスアルファがないと認めてもらえないような気がしていました。そのため、仕事ではとにかくやる気を見せないといけないとか、もし迷惑をかけたなら余計に目立ってレッテルを貼られてしまうとか、そういうことをいつも感じていました。もともと話題性のあるものや、珍しいものが人は好きかと思いますが、女性であることも1つの個性として見てもらいたいと思っています。

自分自身の体力と気力との戦いもありました。もし早めに休めば次の日から元気に働けるのであれば、気合いだけではどうにもならないこともあるのでそういう時は無理をしないで早めに帰ることもいい手だと思えます。



これからの担い手さんたちへ、私がしてあげたいことを3点お話しします。1番には、まず大切に育てるということです。チームの一員であることを認識して現場での役割を与え、2番目に愛情をかけて頼りにして、甘やかさないで育てることが大切だと思います。3番目には、男女で仕事に差をつけないということも大事だと思っております。差をつけますと、モチベーションの低下

につながり、せつかくの将来の担い手を生かすことができないと思います。

最後に、現場に私は女性職員が当たり前にいることがよいと思います。何も特別なことではなくて、これまで私が男性社員と同じ仕事をさせてもらってきたことは幸運であり、大変私の実になりました。さらに、私がいることによってプラスアルファの何かに

7. 終わりに

現場に女性職員が当たり前にいるのが良い

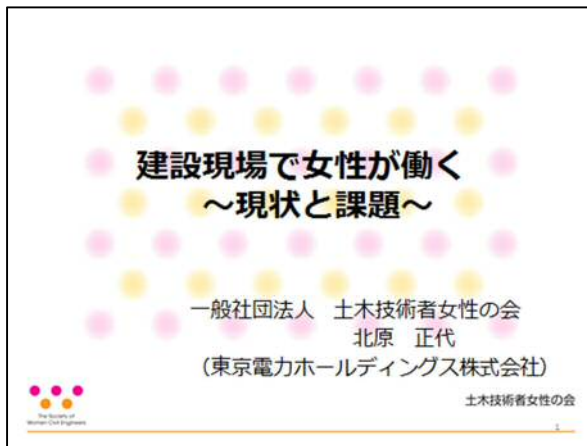


なればよいと思っております。このプラスアルファというのは、これまではなかった新しい価値観かもしれないですし、新しいアイデアが生まれるかもしれないですし、そしてとても楽しく働くということです。とても楽しく働くために、私にはたくさんの支えてくれる人がおり、職員はもちろんです。このような周りの人たちに支えられて、日々これまでもやってこられたと思っております。

## 講演

### 「建設現場で女性が働く ～現状と課題～」

一般社団法人土木技術者女性の会  
東京電力ホールディングス株式会社  
北原 正代



私からは、土木技術者女性の会の紹介と、男性、女性問わず魅力ある建設業に向けて何かヒントを得られることをお伝えできればと思ってお話させていただきます。

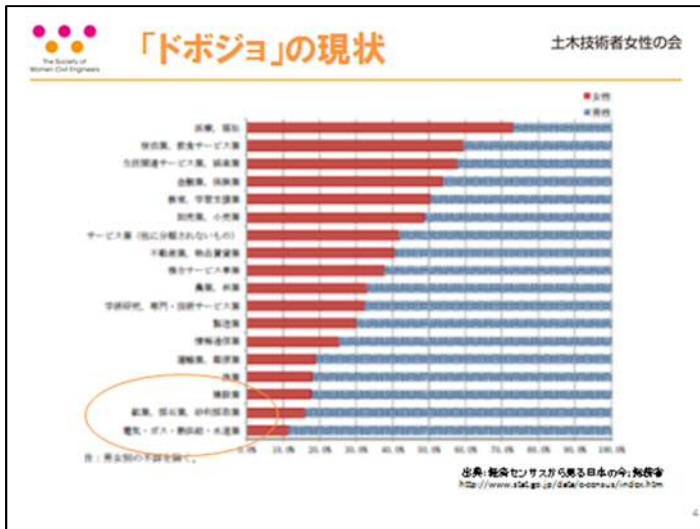
私は1992年、平成4年に東京電力に入社し、最初の現場は栃木県の鬼怒川でした。当社には160を超える水力発電所がありますが、私の仕事は、そのうちの栃木県の西北部にある水力発電所の土木構造物の保守管理が仕事でした。その後、福島県に転勤し、裏磐梯にある水力発電所のリパワリング工事を経験しました。

その後は東京の工事を経験した後、海外の調査業務や環境エネルギー教育等、地域対応を10年間経験しまして、また再び水力の現場に戻りました。その後、また東京の工事を経て、この7月に福島にて除染に関わる仕事をしております。

黄色で塗られたところが、当社の水力発電所がある県、私の勤務地を赤ポツで示しております。主にこういったハイダムの保守管理を行っていましたが、それ以外の出水対応や小規模な水力発電所の設備のメンテナンスも行いましたし、北京では、太陽光の実証試験ですとか、再生可能エネルギーのポテンシャル調査などを行いました。

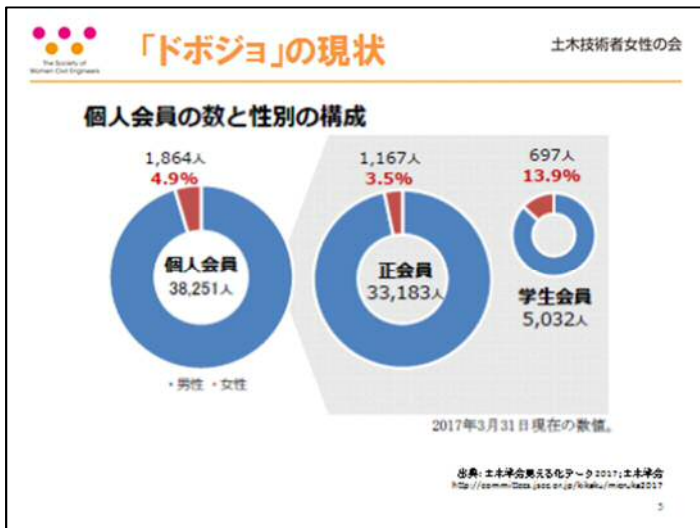
自己紹介		土木技術者女性の会	
水力 保守 工事	1992年 入社 栃木県・鬼怒川工務所土木課 配属 ダム等水力発電所土木構造物の保守・管理 福島県・猪苗代電力所 ダム改修工事	現場(水力) 6年 ・設備の巡視、点検、計測 ・工事の設計、発注 ・工事監理	
流通 工事 他	1998年 東京支店 都内の発電所や鉄道の土木工事 海外事業・北京PV実証試験 環境・エネルギー教育、地域対応	現場(国内・海外) 5年 ・工事の設計、発注 ・工事監理	
水力 保守 工事	2008年 長野県・松本電力所 ダム等水力発電所土木構造物の保守・管理 2012年 新潟県・信濃川電力所 管理職へ	現場(水力) 4年	
流通 工事	2014年 東京工事センター土木グループGM	現場(国内) 3年	
	2017年 現在 福島復興本部除染推進室環境コミュニケーション総括グループGM		



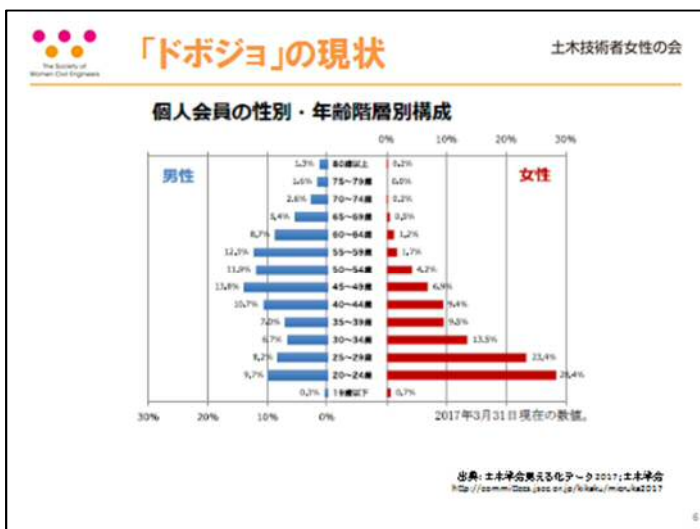


さて、ここからは「ドボジョ」の現状についてお話ししたいと思います。

既にこのデータは各業者において女性が占める割合を示しております。2014年のデータですが、建設業は下から3番目にあり、その次が工業、一番低いのが電気、ガス、水道業であります。この3つは大体15%ぐらい女性がいると統計データではなっています。



次に、土木学会の女性の比率を見てみますと、会員数に対する女性の割合は約5%になっております。内訳につきましては、学生さんが13.9%と比較的高くて、正会員は3.5%となっています。土木の専門的知識を有した女性というのは、概ね大体組織において3%ぐらいを占めているのではないかと考えております。



さらに先ほどのデータを年代別で見えます。絶対数は男性が3万5,000人で女性が1,800人なので、桁が全然違います。男性の40歳以上が70%ぐらいを占めている一方、女性は40歳以下が75%を占めているということがわかります。また、分布が末広がりで、この少子高齢化の時代、将来に明るい展望が持てるような分布であると言えると思います。

**土木技術者女性の会** 土木技術者女性の会

- 土木学会誌（1982年9月号）「女性土木技術者の座談会」きっかけ
- 日本各地で孤軍奮闘している女性の土木技術者が情報交換できる会を

任意団体として  
約30名でのスタート  
↓  
35年目を迎える現在、  
300名を超える

第5回総会（1986年5月）

**土木技術者女性の会** 土木技術者女性の会

- 1983年 発足
- 2013年 一般社団法人化
- 2014年 内閣府『女性のチャレンジ賞』受賞
- 会員312名 サポーター134名（個人）7社（企業） 2017年4月現在

北海道6%  
東日本47%  
中部14%  
西日本26%

年齢別：20歳以下 25%、20-30歳代 32%、30-40歳代 29%、40-50歳代 14%、50歳以上 0%

職業別：建設会社 36%、コンサルタン 15%、専業主婦 7%、会社勤務 5%、学生 15%、主婦 48%、その他 52%

**土木技術者女性の会** 土木技術者女性の会

会の目的

- ①土木界で働く女性技術者同士の**はげましあい**
- ②土木界で働く女性技術者の**知識向上**
- ③女性にとって魅力のある、  
働きやすい土木界の**環境づくり**
- ④女性土木技術者の**社会的評価の向上**
- ⑤土木技術者を**目指す女性へのアドバイス**

それでは、ここから土木技術女性の会の活動についてご紹介いたします。

立ち上げ当時は女性が職場で1人しかいない状況で、女性自身が職場環境をどう捉えたらいいのかとか、どう打開したらいいのかということを探し、奮闘しているところに加えて、会社側も同じく、初めて採用する女性にどう対応したらいいのかということで試行錯誤であったのではないかと思います。そういった中、前向きに仕事に取り組む、また課題を解決するためには、お互いの情報を交換する場が必要であったのではないかと思います。

現在の会の状況ですが、会員の状況については、20代、30代、40代と3割ほどおりまして、満遍なくどの年代も幅広くなることがうかがえます。また、所属する組織や会社につきましても、幅広い職種に就かれている方が会を構成しています。あと、地域別では、東北地方を含む東日本は約半数おりまして、北は北海道から南は九州まで、会員は幅広く各地で活躍しております。

会は、発足時から変わらず、この5つの目的を掲げて活動しています。

1つ目は女性技術者同士の励まし合い、2つ目に知識の向上、3つ目に環境づくり、4つ目に社会的評価の向上、

5つ目に次世代の女性へのアドバイスとなっております。

活動についてご紹介いたします。これは、年に1回、全国の会員が一堂に集まる総会の時の写真です。昨年はこの仙台で開催いたしました。また、総会に合わせて現場見学会ですとか、あと夜は懇親会を行って、お互いの情報交換や励まし合いの場になっています。仙台湾南部海岸堤防復旧工事を見学した時には、男性を含め 100 名近い見学会となりました。また、各支部がアイデアを出し合って、見学会や女子学生を対象にしたキャリアセミナーを企画し、実施しています。

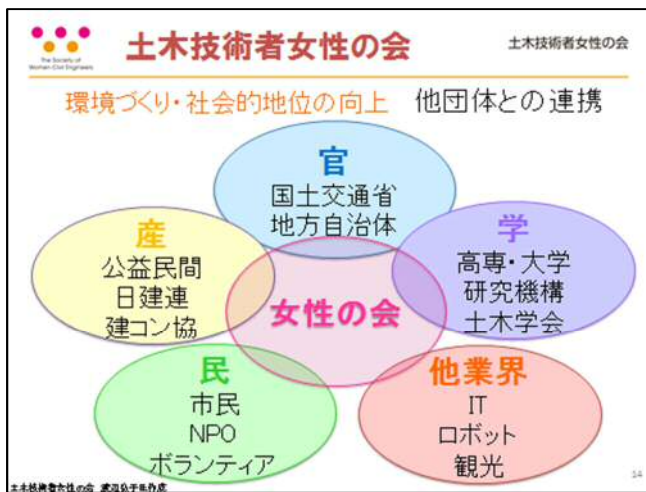


環境づくり、社会的地位の向上の目的に向けた1つの成果として、坑内労働の規制緩和があります。女性の坑内労働については、昭和22年に制定された労働基準法において、母性保護の観点から全面禁止の規定が設けられておりました。我々の申し出によって、専門家の先生による審議を経て、女性技術者が現場監督等の業務に従事するように法律が緩和されました。

これは、5年前に会の発足から30周年を記念して、東京大学で記念総会を行った時の写真です。この時、一般の方にロゴマークを募集しまして、スライド左上にある5つのポツが当会のロゴマークとして決定いたしました。この5つのポツというのは「women」のWを示しているのと、我々の活動の目的である5つを示しております。

今後は、産学官の連携や、さまざまな団体との連携が重要だと思っております。昨年、男性にもサポーター会員ということで会に積極的に関与していただくような制度を設けましたので、ご会場の皆様も、ぜひ会のサポーターになっていただければと思います。よろしくお祈りします。

それから、大切と思っていることは次世代の育成です。私たち会員のキャリアをまとめた「継続は力なり」というキャリアガイドや就職を支援するための冊子などをつくって、女子学生のみならず女性を部下に持つ管理職の男性や、女性自身に対しても後押しするような冊子をつくっています。また、キャリアセミナーですとかパネル展示などで、土木の仕事を知ってもらう機会を積極的につくっております。



これは、現場見学に参加した方へのアンケート結果です。過去にも同じアンケートをしておりますが、どれもほぼ同じ結果となっております。「あなたの仕事は幸せをもたらしていますか」という問いにつきましては、75%の人がイエスと答えており、達成感などを実感して、土木の仕事に魅力を感じている人が多いということがうかがえます。

一方、「ワークライフバランスに自信がありますか」という質問に対しましては、イエスとノーがちょうど半々ぐらいになっており、この調査の対象となっている人が比較的若い方が多いので、まだ仕事に慣れてなくて時間に忙殺されているところもあるかもしれませんが、割とワークライフバランスに自信がないという方もいるということがわかります。

最後に「生まれ変わっても土木を選びますか」という設問に関しましては、6割の方がノーという残念な結果となってしまいました。この結果についての解釈ですが、土木の仕事に社会的意義を感じているものの、労働時間や労働環境、働き方に課題があり、あるいは土木や建設業の社会的評価が低いことから、一生懸命やっけていても、時折ふとやるせなく思う時があるのではないかと私は思っており、このデータは課題解決のヒントになるように感じております。

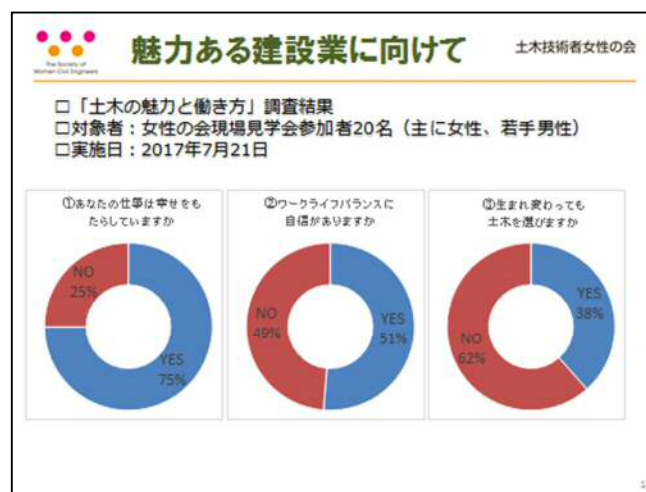
**土木技術者女性の会** 土木技術者女性の会

アドバイス 次世代の育成

若手～中堅技術者へ 女子学生キャリアセミナー 就職支援冊子

継続は力なり  
ドボジョに頼らず  
こんな人にお薦め  
「ちょっとキャリアを積んだ女性」  
女性の部下をもつ  
管理職の男性  
「働く」という具体的な  
イメージを持ちたい  
学生

女子中高生夏の学校  
と、そのお母さん





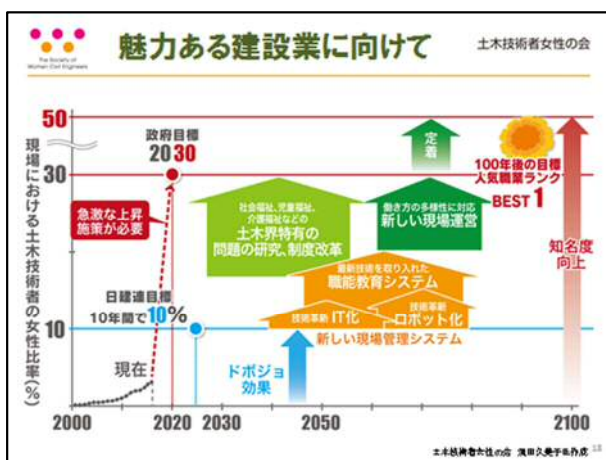
魅力ある建設業に向けて 土木技術者女性の会

女性の活躍促進のための指標（厚生労働省）

1. 採用
2. 継続就業
3. 労働時間等の働き方
4. 管理職比率
5. 多様なキャリアコース

↓

女性だけの問題ではない → 男性も働きやすい魅力的な建設業へ



て制度を改革すること、あるいは働き方の多様性に応じた現場運営をすることで、できたら100年後には男女が半々にいる状態で、しかも人気職業ランキングナンバーワンというところに持っていかれたらいいなと思っております。

最後に、私の現在の仕事について一言お話しさせていただきます。福島第一原子力発電所の事故から、当社も福島の地でさまざまな形で対応しております。被曝線量の低減に向けて、表土の剥ぎ取りなどの除染作業、仮置場の集約を行い、現在は福

女性の社会活躍推進に転じてみますと、これは厚生労働省が出している女性の活躍状況を示す項目となっております。この状況を把握して課題分析を行うことが、女性活躍推進法で定められています。2つ目の「継続して仕事をする事」が大変重要だと思っております。

育児や介護が必要な時は、時間がある程度融通ができる仕事に就くとか、ライフスタイルに合わせて柔軟に対応することが求められていると思います。これは、女性だけの問題ではなくて、男性も働きやすい魅力的な建設業に向けて、重要な視点だと思っております。

現在、建設業の女性の割合が約3%というふうに、先ほどお伝えしましたが、政府は業種に関わらず、2020年までに女性比率を30%にしようという目標を掲げています。また、日建連さんは2015年に、10年後の2025年には10%に引き上げたいという目標を掲げております。現在のダイバーシティや女性活躍推進といった機運の高まりを機と捉えて、科学技術のイノベーション戦略が実になって、IT化ですとかロボット化で現場の管理システムが変化して、そして土木に関わる特有の問題を研究し



島第一原子力発電所の近くに中間貯蔵施設の建設と、これら仮置場からの輸送を行っています。大量に発生したこれらの土砂を減量化するというのは、大変大きな課題の1つで、再利用に向けて、実証試験も行っております。

一方、住民の方の立場といたしましては、避難解除区域が広がっておりまして、帰還の促進や風評払拭に向けた放射線のリスクコミュニケーションを行っており、今現在、私もこの活動を行っております。

6年間の間で、面的除染が概ね完了し、福島は復興に向けて新しいステージを迎えています。東京電力の福島の責任は重くて、私は今までの経験を生かして、福島復興に全力を尽くす思いで取り組んでいます。

会場の女性の皆さん、キャリアの

積み方は人それぞれです。女性を部下に持つ会場の皆さん、個々人の長所を生かした適材適所の配置で総合力が勝負だと思えます。魅力のある建設業に向けて、お互いを合わせて頑張っていきたいと思っております。



宮城県土木部  
事業管理課(建設業振興担当)

宮城県仙台市青葉区本町3丁目8-1  
電話 022-211-3116  
FAX 022-211-3292