

# 女性技術者の視点から見る建設業

1. 自己紹介・自社紹介

2. 佐賀県建設業女性活躍セミナー

3. わが社の組織づくり

4. DX事業戦略と今後のビジョン

# 自社・自己紹介

**Zm'ken** 株式会社ゼムケンサービス  
continuously giving birth to good

所在地 北九州市小倉北区片野3-7-4

資本金 2000万円

社員数 11名(うち7名女性)



## 代表取締役 籠田 淳子

けんちくけんせつ女学校校長  
建設産業女性定着支援ネットワーク副幹事長  
経営管理修士 一級建築士 商業施設士

## 大工の娘・女性ならではの経営 女性の感性や視点による設計・施工 「女性力はビジネスになる」提唱

受賞歴 2009年、2011年 「北九州市ワーク・ライフ・バランス表彰」市長賞  
2013年 内閣府「女性のチャレンジ賞」  
2013年 経済産業省「ダイバーシティ経営企業100選」  
2014年 内閣府「第1回女性が輝く先進企業表彰」内閣府特命担当大臣表彰  
2015年 (公財)日本生産性本部「第9回ワークライフバランス大賞」奨励賞  
2019年 (一社)日本建設業連合会「第5回けんせつ小町活躍推進表彰」優秀賞  
2021年 (一社)AI・IoT普及推進協会「第1回AIPA認定 AI・IoT普及推進」最優秀賞  
2021年「第6回北九州オンリーワン認定企業」  
2023年経済産業省 DXセレクション2023 審査員特別賞



# 佐賀県 建設業女性活躍セミナー SAGA女子Con 建設未来の会

佐賀県 令和3年度 建設業女性活躍セミナー  
“SAGA女子Con”  
～建設未来の会～

当セミナーでは、建設業で働く女性が「やりがい」と「働きやすさ」を両立させ、建設業を一生の仕事にするための心構えについて学びます。  
観望などのお近くの会場への参加が可能ですので、身近な社会いがあり、助け合えるつながりもつくれます。  
ぜひ、あなたらしさを仕事に活かす未来をデザインしてみませんか？

佐賀会場	唐津会場	武雄会場
10/28 13:30～16:30	11/4 13:30～16:30	11/5 13:30～16:30
佐賀県会館 第1会議室	唐津市文化・交流センター 2階会議室	武雄市文化会館 1階大会室
定員 110名	定員 110名	定員 110名

※セミナーは3会場とも同じ内容です。ご自身の会場をお選びください。お申し込みは必ずお近くの会場へお申し込みください。

**入場無料** 対象 佐賀県内建設業（建設関連業を含む）の女性従業員、土木・建築関係の女性技術職員

セミナー内容 13:30～16:30

第1部 講義 13:30～14:40 (70分)  
「建設業を一生の仕事にするために必要なこと」  
●講義を通して、あなたらしさを活かそう  
●自分の心構えをワークシートを使って考えてみましょう

第2部 先輩を囲んでパネルディスカッション 14:50～15:35 (45分)  
女性リーダーと次世代女性リーダーの活躍でのパネルディスカッション  
●先輩女性リーダーと次世代女性リーダーの活躍を聞いて、さらに自分の未来像を考えてみましょう

第3部 ファシリテーター・受講生交流会 15:45～16:20 (35分)  
グループディスカッションを行いながら、ワークシート完成  
●各グループの仲間、ファシリテーターと、考えを深めましょう

講師紹介

第1部 須田 久美子 唐津会場  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
高尾建設(株) 土木管理課 4期 土木企画部 1期  
人事・教育グループ 部長

第2部 酒井 一江 佐賀会場、武雄会場  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
（一社）九州建設協会 女性活躍推進委員会 代表  
（株）加賀屋 代表取締役

第3部  
ファシリテーター 1名 分母で活躍する女性技術者 2名

CPDS 申請中!  
当日は領収書発行の  
身分証明書  
をご持参ください。

お申し込み・お問い合わせ  
佐賀県 建設・技術課  
担当：宇都・高井 ☎0952-25-7153

●お申し込みはメールにて受け付けております。  
メール本文に  
①参加者の名前 ②メールアドレス ③会社名  
④電話番号 を記載の上お送りください。  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

こちらからお申し込みの  
メール送信ができます  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

お申し込み・お問い合わせ  
佐賀県 建設・技術課  
担当：宇都・高井 ☎0952-25-7153

●お申し込みはメールにて受け付けております。  
メール本文に  
①参加者の名前 ②メールアドレス ③会社名  
④電話番号 を記載の上お送りください。  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

こちらからお申し込みの  
メール送信ができます  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

Copyright © 2024 Saga Prefecture. All Rights Reserved.

佐賀県 SAGA PREF.

令和4年度 建設業女性活躍セミナー  
“SAGA女子Con”  
建設未来の会

当セミナーでは、建設業で働く全ての女性が「働きがい」と「働きやすさ」を両立して、建設業を一生の仕事にするために必要なことを学び、ご自身のキャリアデザインについて考えます。身近な女性同士の出会いと、助け合えるつながりをつくれます。  
ぜひ一緒に、あなたらしさを仕事に活かす未来をデザインしてみませんか？

2023年  
1月18日 水  
時間 13:30～16:30  
会場 ホテルマリアターレ創世  
佐賀市神野東2丁目3-15

定員 60名程度  
参加無料

対象 佐賀県内建設業（建設関連業を含む）の女性従事者、県および市の土木・建築関係の女性技術職員の方など  
当日は要領証明書を（CPDS）をお渡ししますのをご確認ください

セミナー内容 13:30～16:30

第1部 講義 13:30～14:30 (60分)  
「建設業を一生の仕事にするために必要なこと」  
●講義を通して、ご自分のキャリアをデザインしましょう。  
●ワークシートを使って業務の細分化とワークシェアについて考えてみましょう。

第2部 ディスカッション&交流  
受講生全員でワールドカフェ 14:40～15:40 (60分)  
グループ発表・意見交換会 15:40～16:20 (40分)  
ワールドカフェ：カフェのような雰囲気で参加者が行うディスカッションスタイル  
●たくさんの方と交流し考えをシェアしましょう。  
●さまざまなアイデアをどう活かすか考えを深めていきましょう。

講師紹介

講義・ファシリテーター  
須田 久美子 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
高尾建設株式会社 土木管理課 土木企画部  
人事・教育グループ 専任部長

酒井 一江 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
（一社）九州建設協会 女性活躍推進委員会 代表  
（株）加賀屋 代表取締役

ディスカッション&交流  
須田 久美子 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
高尾建設株式会社 土木管理課 土木企画部  
人事・教育グループ 専任部長

酒井 一江 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
（一社）九州建設協会 女性活躍推進委員会 代表  
（株）加賀屋 代表取締役

お申し込み・お問い合わせ  
佐賀県 建設・技術課  
担当：宇都・高井 ☎0952-25-7153

●お申し込みはメールにて受け付けております。  
メール本文に  
①参加者の名前 ②メールアドレス ③会社名  
④電話番号 を記載の上お送りください。  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

こちらからお申し込みの  
メール送信ができます  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

お申し込み・お問い合わせ  
佐賀県 建設・技術課  
担当：宇都・高井 ☎0952-25-7153

●お申し込みはメールにて受け付けております。  
メール本文に  
①参加者の名前 ②メールアドレス ③会社名  
④電話番号 を記載の上お送りください。  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

こちらからお申し込みの  
メール送信ができます  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

Copyright © 2024 Saga Prefecture. All Rights Reserved.

佐賀県 SAGA PREF.

第4回 建設業女性活躍セミナー  
“SAGA女子Con”  
建設未来の会

当セミナーでは、建設業で働く全ての女性が「働きがい」と「働きやすさ」を両立して、建設業を一生の仕事にするために必要なことを学び、ご自身のキャリアデザインについて考えます。身近な女性同士の出会いと、助け合えるつながりをつくれます。  
ぜひ一緒に、あなたらしさを仕事に活かす未来をデザインしてみませんか？

2024年  
1月31日 水  
時間 14:00～16:45  
会場 佐賀県庁地下1階 CAFEbase  
佐賀市神野1-1-39 B1F

定員 60名程度  
参加無料

対象 佐賀県内建設業（建設関連業を含む）の女性従事者、県および市の土木・建築関係の女性技術職員の方など  
当日は要領証明書を（CPDS）をお渡ししますのをご確認ください

セミナー内容 14:00～16:45

第1部 講義+ワークシート作成 14:00～15:20 (80分)  
「建設業を一生の仕事にするために必要なこと」  
●講義を通して、ご自分のキャリアをデザインしましょう。  
「自分のリソース発見&デジタル活用ワークシート」作成  
ワークシートをつかって今もっているあなたの資源（リソース）とデジタルの力で効率化できることを考えてみましょう。

第2部 ディスカッション&交流  
グループ意見交換 15:30～16:00 (30分)  
全体ディスカッション 16:00～16:40 (40分)  
●たくさんの方と交流し考えをシェアしましょう。  
●さまざまなアイデアをどう活かすか考えを深めていきましょう。

講師紹介

講義・ファシリテーター  
須田 久美子 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
高尾建設(株) 土木管理課 4期 土木企画部 1期  
人事・教育グループ 部長

酒井 一江 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
（一社）九州建設協会 女性活躍推進委員会 代表  
（株）加賀屋 代表取締役

ディスカッション&交流  
須田 久美子 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
高尾建設株式会社 土木管理課 土木企画部  
人事・教育グループ 専任部長

酒井 一江 氏  
建設業女性活躍推進ネットワーク 副理事長  
（一社）九州建設協会 女性活躍推進委員会 代表  
（株）加賀屋 代表取締役

お申し込み・お問い合わせ  
佐賀県 建設・技術課  
担当：宇都・高井 ☎0952-25-7153

●お申し込みはメールにて受け付けております。  
メール本文に  
①参加者の名前 ②メールアドレス ③会社名  
④電話番号 を記載の上お送りください。  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

こちらからお申し込みの  
メール送信ができます  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

お申し込み・お問い合わせ  
佐賀県 建設・技術課  
担当：宇都・高井 ☎0952-25-7153

●お申し込みはメールにて受け付けております。  
メール本文に  
①参加者の名前 ②メールアドレス ③会社名  
④電話番号 を記載の上お送りください。  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

こちらからお申し込みの  
メール送信ができます  
✉ kensetsu-gijutsu@pref.saga.lg.jp

Copyright © 2024 Saga Prefecture. All Rights Reserved.

令和3年度  
3会場で54名

令和4年度  
24名

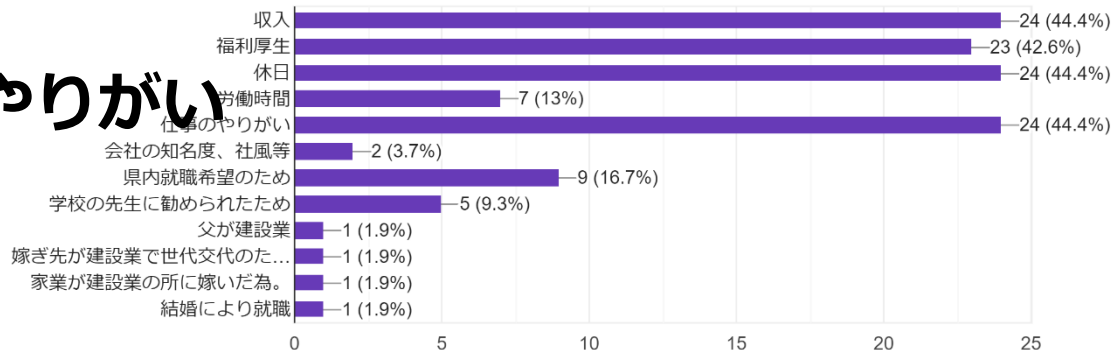
令和5年度  
41名

# 建設業に就職すると決めるとき重要視したものを3つ

54件の回答

## R3

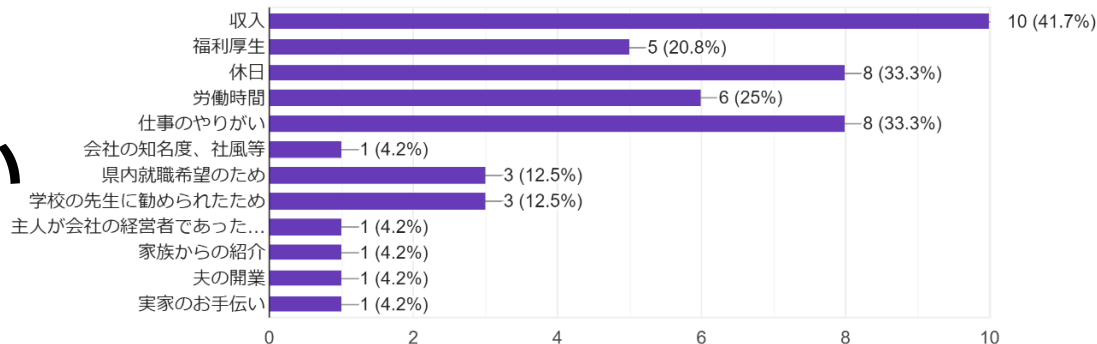
### 1. 収入/休日/仕事のやりがい



## R4

### 1. 収入 2. 休日/仕事のやりがい

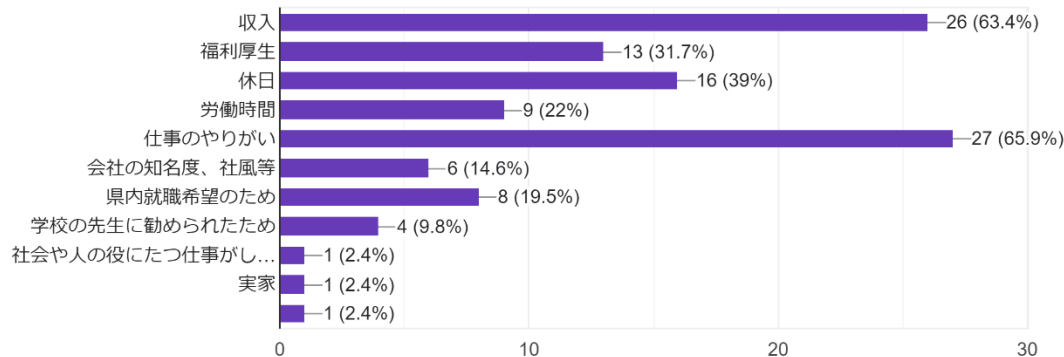
24件の回答



## R5

### 1. 仕事のやりがい 2. 収入 3. 休日

41件の回答

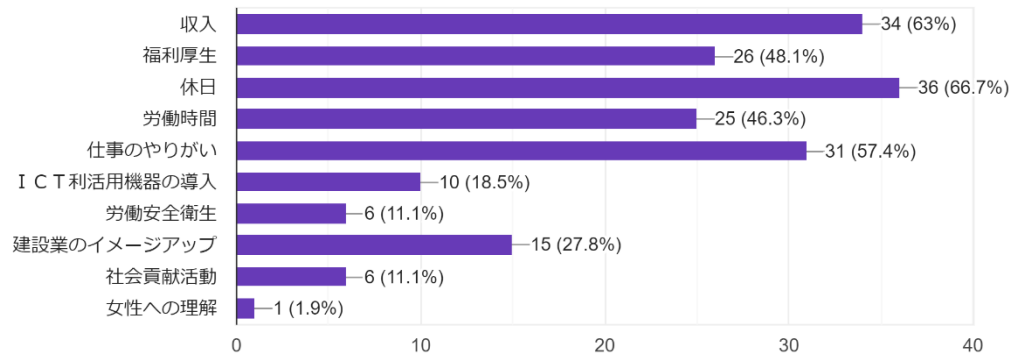


# 今後も働き続けるうえで重要と思うものを3つ

54件の回答

## R3

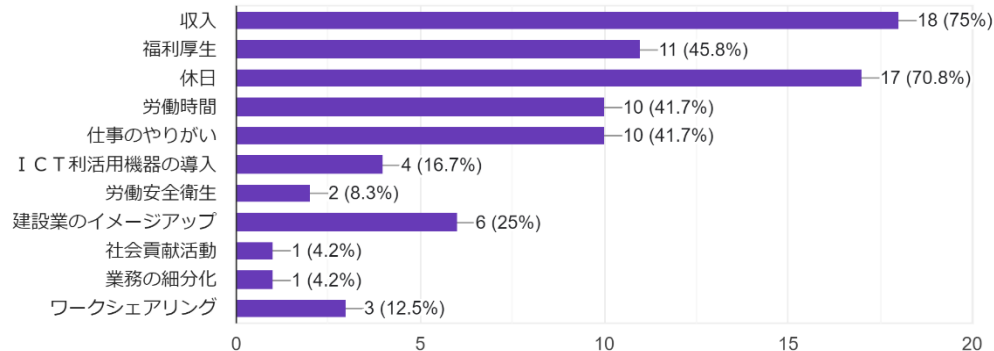
1. 休日
2. 収入
3. 仕事のやりがい



24件の回答

## R4

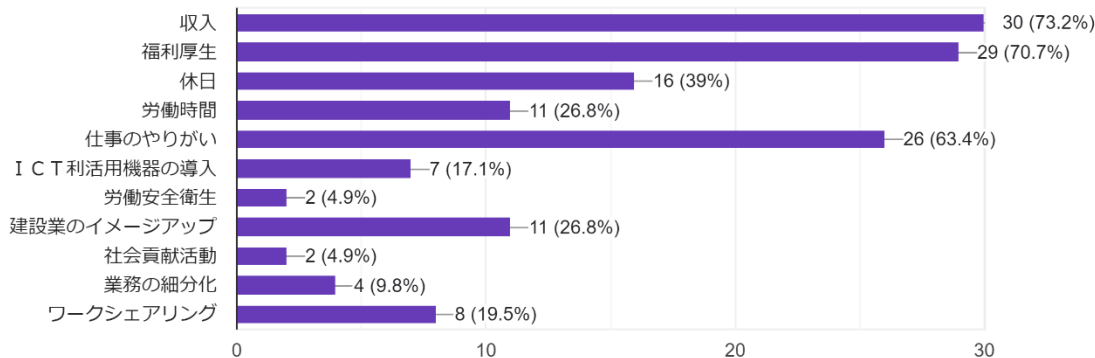
1. 収入
2. 休日
3. 福利厚生



41件の回答

## R5

1. 収入
2. 福利厚生
3. 仕事のやりがい

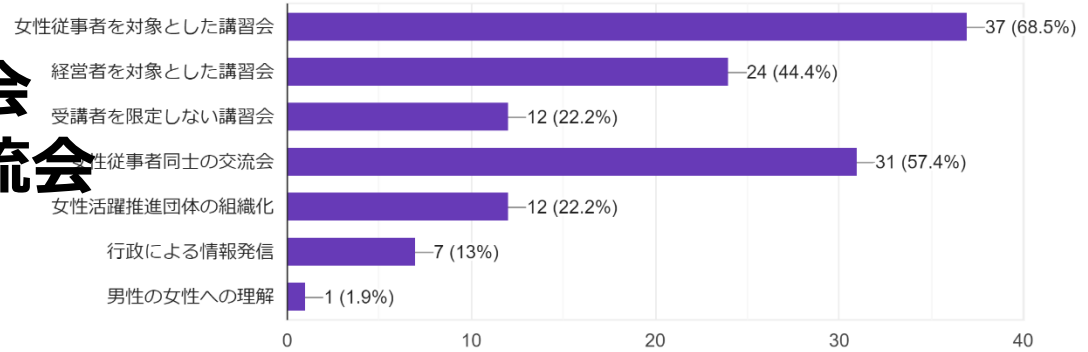


建設業で働く全ての女性が「働きがい」と「働きやすさ」の両立により  
就業継続を実現するためには、何が重要だと思いますか。

34 件の回答

R3

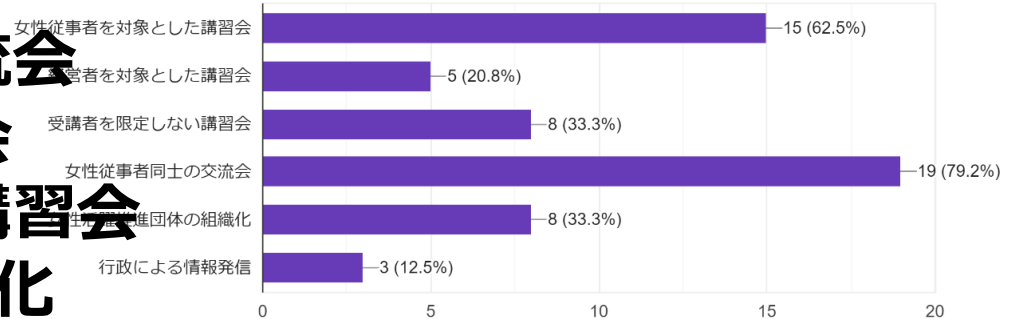
1. 女性従事者対象講習会
2. 女性従事者同士の交流会
3. 経営者対象講習会



R4

1. 女性従事者同士の交流会
  2. 女性従事者対象講習会
  3. 受講者を限定しない講習会
- 女性活躍推進団体組織化

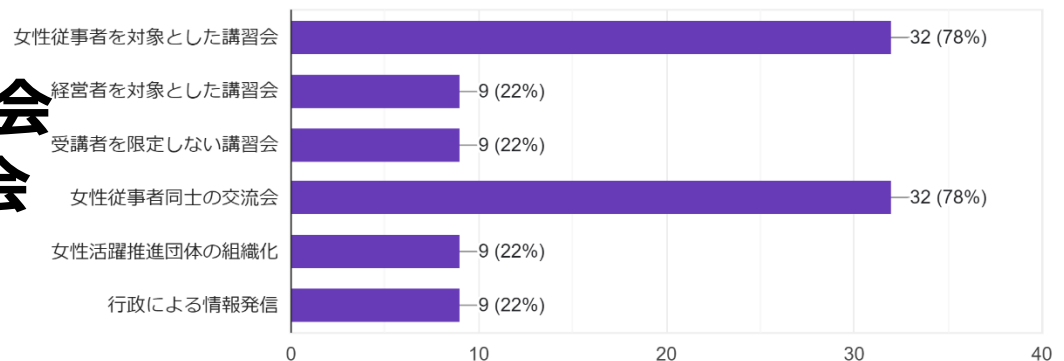
24 件の回答



R5

1. 女性従事者対象講習会
- 女性従事者同士の交流会

41 件の回答



# 建設業界の課題

建設市場需要増（70兆超）⇔担い手不足

- ①生産性低（全産業4,522円/人・時間 建設業2,944円/人・時間）
  - ②多様性低（女性技術技能者5%）
  - ③人材定着率低（言葉、知識、時間の壁で3年以内30%離職）
- 高齢化：高度な技術技能が業界に未蓄積（55才以上約35%）



実現したい2つのD

**Diversity**

長時間労働の男性のみでなく  
女性・若者・外国人・高齢者  
が働き続けられる

**DX**

7割が5人以下の中小零細企業の多い  
建設業において  
進めやすいDXを実現

# ワークライフバランスは経営戦略

「個人内多様性」

個人が多様な知見や考え方を持っている  
仕事以外の場での多様な役割を担うことで  
実現される



社員それぞれが長期的なビジョンをもって  
自律的・自立的にワークライフを充実させる

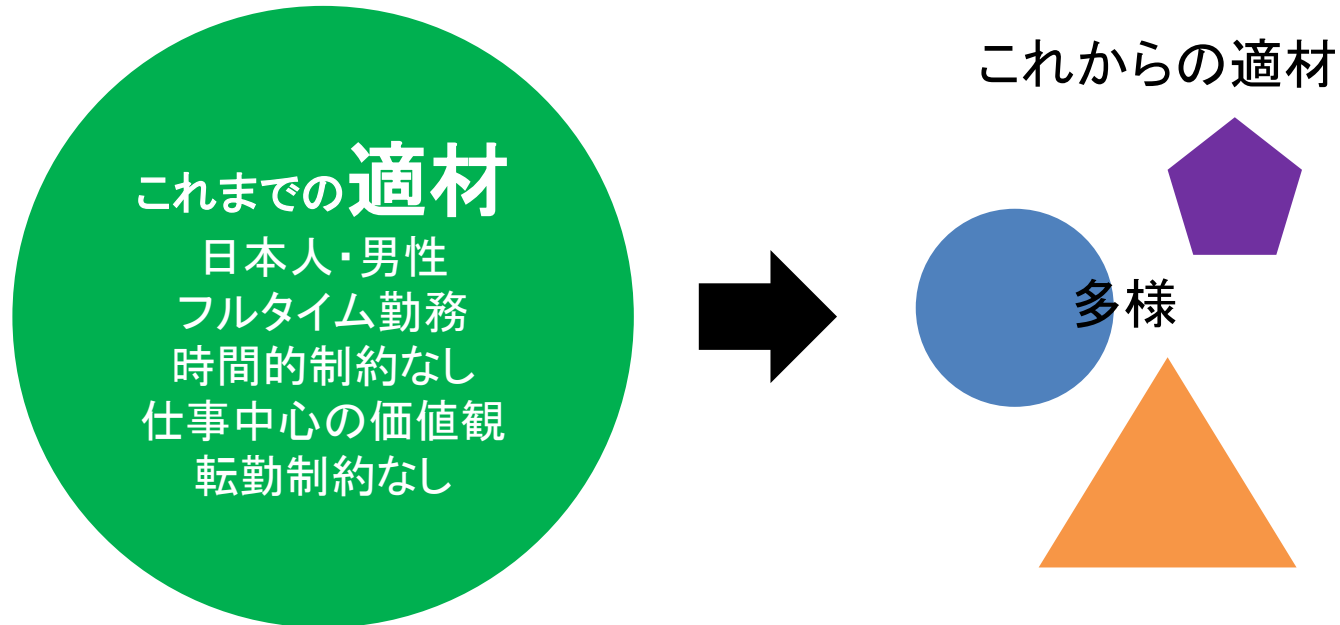


**相乗効果**  
**新たな価値創造へ**



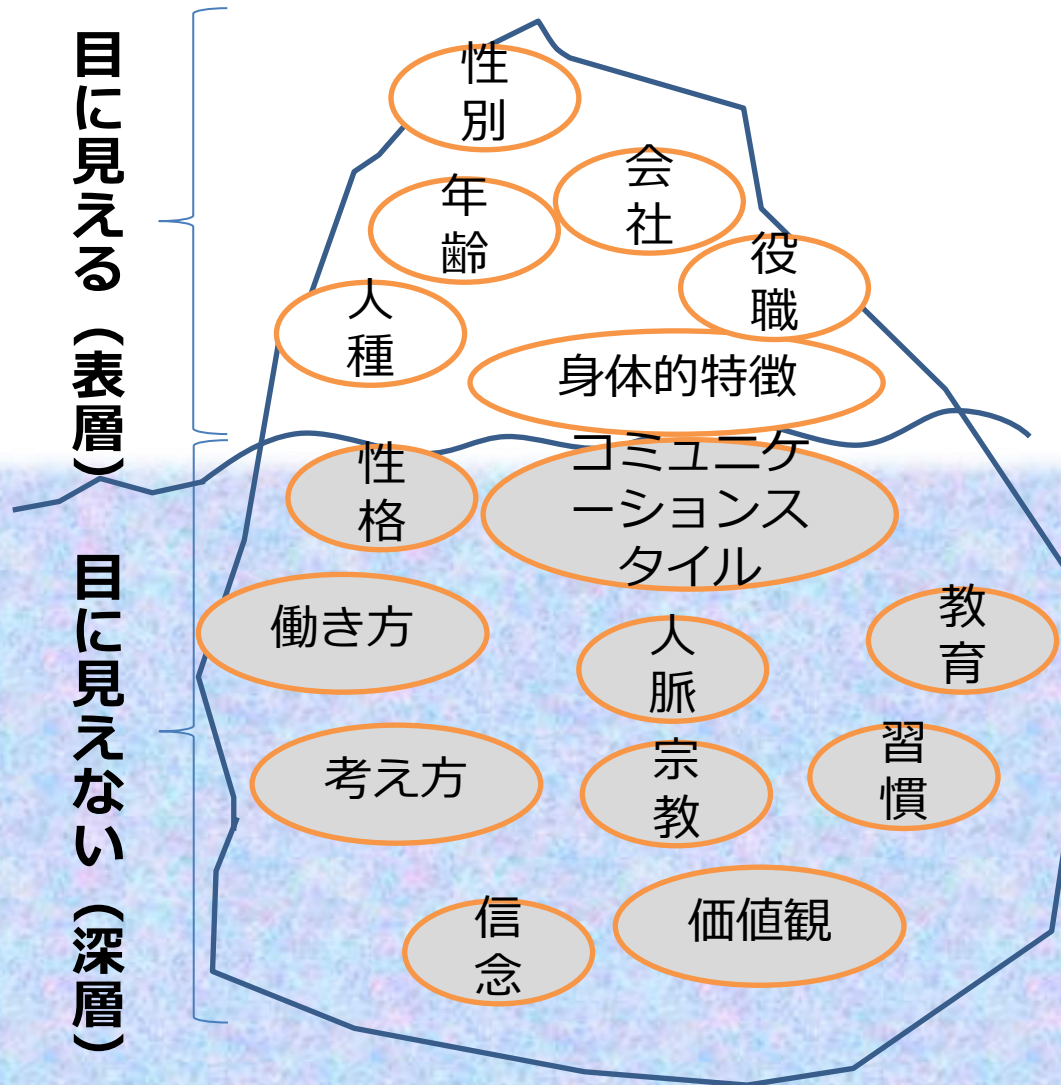
# 建設業は多様性へ

従来の考え方の「適材適所」と基本的には同じ  
これまでの「適材」の考え方 見直しが不可欠



多様な「適材」が活躍できる「適所」への転換がカギ

# 個人のもつ背景の概念



現場に女性は少ない・孤独にしないしくみ

# オンライン昼礼

## 昼礼の流れ

参加が難しい人は開始前に連絡・5分前に接続準備

11:55  
準備

声掛け・発信・司会を決める

開始時間までの準備、参加者  
を確認しグループ発信

12:00  
開始

代表の論述

最新情報を社内共有、代表  
の知っているところを知る

社長の論述（社員論述）

リアルタイムな情報を  
キャッチし発信する

承認

心の懸け橋をつくり、信頼関係  
を築く、相手の変化を察知する

知見を述べる

未知の領域を広げる

アドバイス・質問

良い質問で核心を突く、相手  
の関心、伝わり方を知る

個別フィードバックの振返り

統合のフィードバックが  
正しく出来ていたか

業務連絡（午前中の完了業務と午後の遂行業務を共有）

社内の報連相と現場の管理

統合の  
フィードバック

論述の発表者に対して  
一人ずつ順番に行う

# 女性たちの心技体の充実を図ることが働きやすさにつながる

## 個人から 視野と行動をチーム・産業・社会まで拡大



# 業務細分化 個人の強み弱み可視化 によるキャリアステップ

技術/技能/業務能力のセグメンテーションから、  
相互指導による各自の能力を強化・拡張する仕組み

項目	A	B	C	D	E	F	G
1 名刺交換	◎	○	○	△	◎	○	△
2 ワード	○	△	○	◎	○	◎	○
3 Excel	×	△	○	△	○	◎	○
4 パワーポイント	×	○	○	○	○	◎	○
5 コピー機が使える	○	◎	◎	◎	○	◎	○
6 測量図から企画	○	△	○	△	△	×	△
7 法令(環境把握=方位・気の流れ・地域特性(風水))	△	×	◎	△	×	△	△
8 CAD	△	△	○	○	△	△	△
9 3Dパース	△	×	◎	◎	×	○	○
10 色彩コーディネート	△	○	○	○	○	△	△
11 デザイン リズムとバランス	△	◎	△	○	○	△	△
12 センス違いが分かるかどうか	○	○	○	○	○	△	△
13 説明する能力	◎	○	○	○	○	○	△
14 積算	◎	○	◎	○	◎	△	△
15 見積	◎	△	○	○	○	○	△
16 工程表	◎	△	○	○	○	○	△
17 契約 クロージング	◎	△	○	○	○	○	△
18 契約書の支払い条件 確認	◎	△	○	○	○	△	△
19 情報共有	○	○	△	○	○	○	○
20 業者打合せ	◎	○	○	○	○	○	△
21 無理を一肌脱いでもらえるかどうか	◎	◎	◎	○	◎	△	○
22 指導できるか・動機付けできるかどうか	◎	○	△	○	○	△	△
23 施主との健全な関係性維持	◎	○	○	○	◎	△	△
24 近隣対応	◎	◎	○	○	○	△	○
25 経理業務	○	○	○	○	×	△	○
26 仲間同士の切磋琢磨する力	◎	◎	○	○	◎	○	○
27 掃除	○	◎	○	◎	○	△	◎
28 お茶出し	○	○	○	◎	◎	△	◎
29 整理整頓	○	×	△	◎	○	△	◎
30 電話対応	◎	○	○	△	◎	○	△
31 報告書作成	◎	○	○	○	◎	△	△
32 写真管理	◎	○	○	○	◎	△	○
33 養生	◎	○	◎	○	○	△	○
34 施工図 納まり	◎	○	◎	○	○	×	△
35 請求書発行	◎	○	◎	○	○	△	△
36 注文書発行	◎	○	◎	○	○	△	△

◎:得意  
○:出来る  
△:勉強する  
×:無理

## 施工図・おさまり

新入社員F：×

意味が全く  
わかりません

ベテラン社員A：◎

納まりを考える  
のは楽しい

## Excel

新入社員F：◎

マクロもOK

ベテラン社員A：×

人の3倍  
時間がかかる

弱み明確 ➡ 弱みがチームをつくる

# 暗黙のノウハウを形式知化

2009年 **Zm'ken赤本**の誕生！

2006 子育て中女性技術者  
ワークシェアリング採用  
きっかけ



経験豊富な人 → 未熟な人  
暗黙知を形式知化

進化・改善



2016年～ **Zm'kenノート**

2021年～ **デジタルマニュアル化**



- **遠隔での現場支援**  
一人で現場に立つ、一人前を目指す現場監督をベテラン技術者、職人さん、みんなで応援する見守り&コミュニケーションシステム。
- **効率的なワークシェア**  
遠隔のベテラン技術者が複数現場を見守り1タップで現場とつながれる。  
ベテランも複数でワークシェア可能。
- **知識と技術の共有**  
システムを通じて、  
ベテランの暗黙知や経験を共有。



- **危険予知の視野**

AIとARの技術を組み合わせ、危険箇所をリアルタイムでハイライト。安全性向上と作業の効率化に寄与。

- **ベテランの気づき共有**

言葉リストやマニュアルをARで付箋のように貼りつけてタスクを表示。必要な知識に迅速にアクセスし、現場の判断と対応をサポート。

- **遠隔コミュニケーション**

AR通信を利用して、1mm単位の建築の品質管理が遠隔地からのコミュニケーションと協力で可能に。

- ・ **知識データベースの革新**

建築の各段階で利用できるカスタマイズ可能な知識データベースを提供。  
小規模企業でも独自の形式知化が実現。

- ・ **知識共有とイノベーション**

他社の知識と統合し、  
業界全体の知識共有・進化へ。  
多様なバックグラウンドの人々が一堂に会し、  
新しい知識やアイデアを共創。

- ・ **多様な人材の活躍支援**

女性や外国人など、様々なバックグラウンド  
を持つ人材が安心して働き続けられるよう、  
技術的知識だけでなく、  
立居振舞いやコミュニケーションなど  
必要な知識と支援を提供。

# DIY FRIENDS



アクセスはコチラ▲

## ・ 女性のプロのアドバイス

話しやすい女性専門家に25分から遠隔で相談。あなたにぴったりのアドバイスが受けられ、初心者でもDIYが可能。

## ・ コミュニティの力

自分のDIYレシピを投稿できユーザー同士の交流が生まれ、DIYの楽しさを共有。目からウロコのアイデアや知らなかった施工方法など新しい発見も。

## ・ 5つのカテゴリ60項目の専門分野を網羅

DIYには、デザイン・施工方法・法律・お金・庭などさまざまな分野にわたる疑問、難しさがあるため多様な専門分野の女性がサポート。

# DX化が壁を壊す

## 1. 時間と距離の壁

場所（現場）

時間（季節・天候が品質に影響）

その時その場にはいないとわからないことの多さ

個人の時間的制約を軽減

## 2. 知識と言葉の壁

業界特有の符丁の多さ

世代間のコミュニケーション差

刻一刻と変わる現場でナレッジの蓄積がしにくい

外国人との言葉の壁 セクハラパワハラ問題