



「頑張る」だけでは乗り越えられない

# 建設業2024年問題

劇的な生産性改善を実現する事例の紹介

SpiderPlus & Co.

## 1. 地方で建設業の人材が不足する理由とは？

- a. 建設業が抱える課題
- b. 地方建設業の人材確保の課題

## 2. 建設業が抱える課題と2024年の法改正

## 3. SPIDERPLUSの紹介

## 4. 建設業の生産性改善事例

## 5. まとめ

# 登壇者・会社紹介





2000年よりスパイダープラス株式会社にて熱絶縁工事業の作業員、職長、現場代理人、営業として従事。

2010年より、建築図面・現場管理アプリ SPIDERPLUS(スパイダープラス)の普及に携わり、スーパーゼネコンから地場サブコンまで全国数百社の建設DXを推進。

現在は建設DXのエバンジェリストとして活動。

\* 1:「エバンジェリスト(evangelist)」とは、IT業界の新しい職種、あるいはその役割を担う専門人材のことです。もともとはキリスト教の「伝道者」の意でITのトレンドや技術について、ユーザーやエンジニアなどに分かりやすく説明し、啓蒙することを仕事とします。



紙図面からクラウドでの情報共有へ

- 現場経験を活かして2011年9月より「SPIDERPLUS」の営業を開始
- 1ヶ月間で北海道から九州までの顧客企業拠点の全訪問も経験
- クラウド活用普及前の2015年頃まで現場ヒアリングと機能開発の間をひたすら往復、顧客企業内の拠点間調整に奔走

# 建設現場をDXする

Construction

Technology



会社名	スパイダープラス株式会社
所在地	東京本社(東京都港区) 札幌営業所(北海道札幌市) 仙台営業所(宮城県仙台市) 名古屋営業所(愛知県名古屋市) 大阪営業所(大阪府大阪市) 福岡営業所(福岡県福岡市)
創業	1997年9月
設立	2000年2月
上場	2021年3月 証券コード: 4192
代表者	伊藤 謙自
従業員数	257名(2023年12月末時点)
事業内容	建設DXサービス「SPIDERPLUS」の開発・販売



## Mission statement

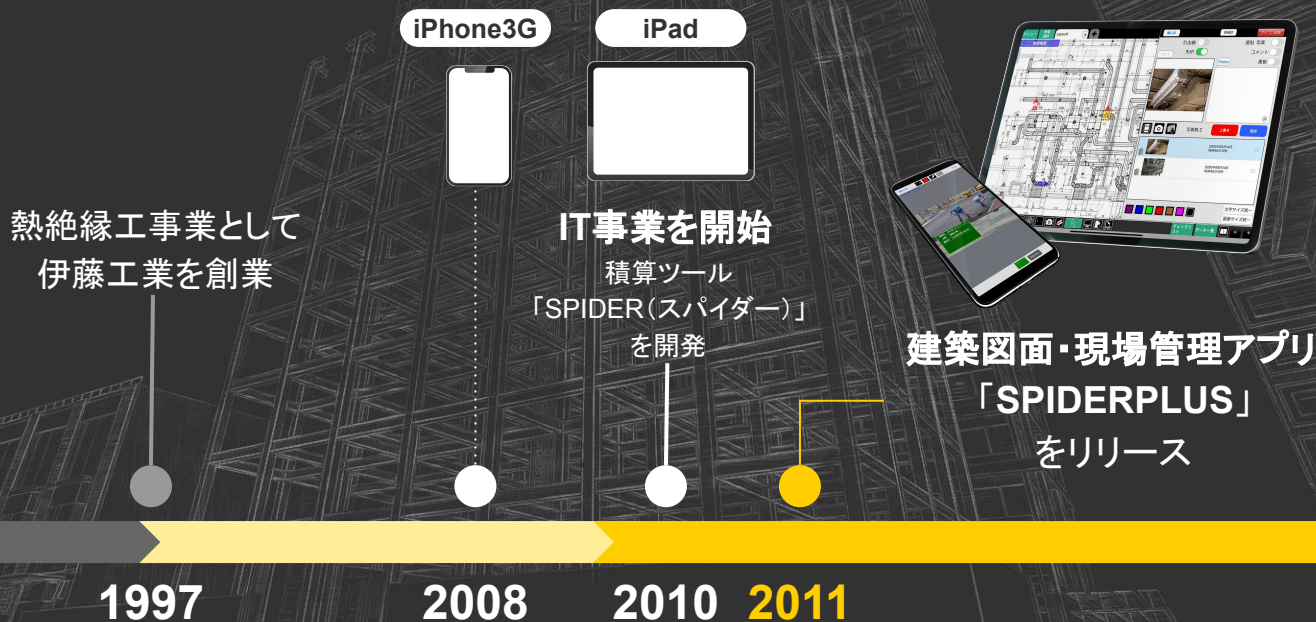
**“働く”にもっと「楽しい」  
を創造する。**

お客様の課題を解決していく喜びや楽しさを通じて  
仕事にもっと夢中になれる世の中をつくり続けます。

私たちは、“働く”を心底楽しいと思えることが  
最も生産性を向上させると信じています。

「楽しい」を創造していくことが、  
私たちのミッションです。

# 建設業を営なみ、自ら経験してきた課題を解決すべく 開発したアプリ「SPIDERPLUS」





1. 地方で建設業の人材が  
不足する理由とは？

## 建設業が抱える課題

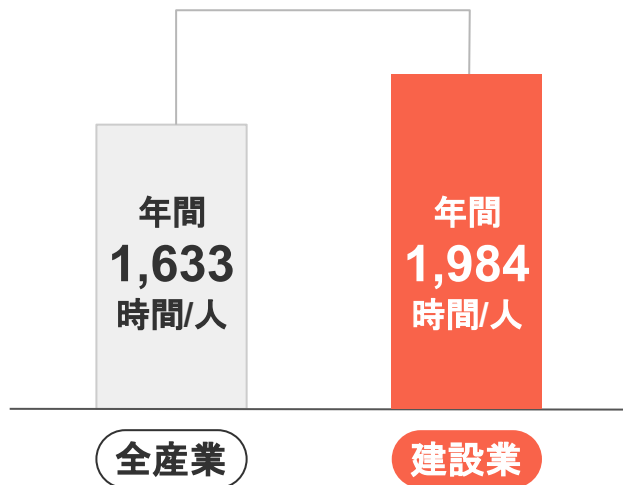
SpiderPlus & Co.



# 建設業が抱える深刻な課題

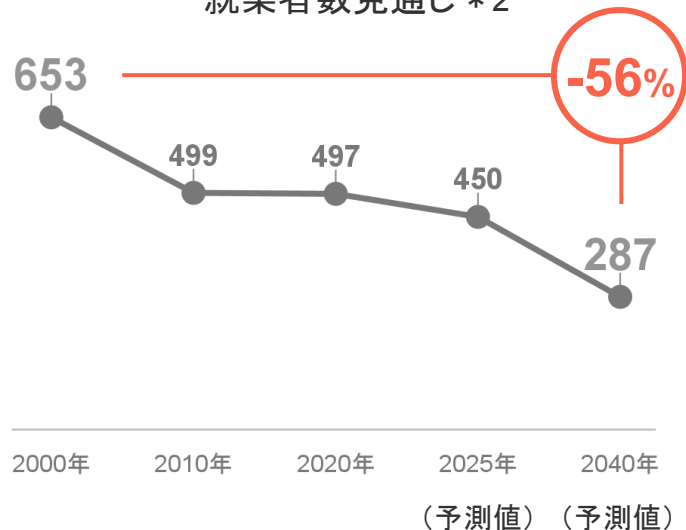
## 長時間労働の常態化\*1

全産業に比べ  
350時間超の長時間労働



## 減少する担い手\*2

就業者数見通し\*2

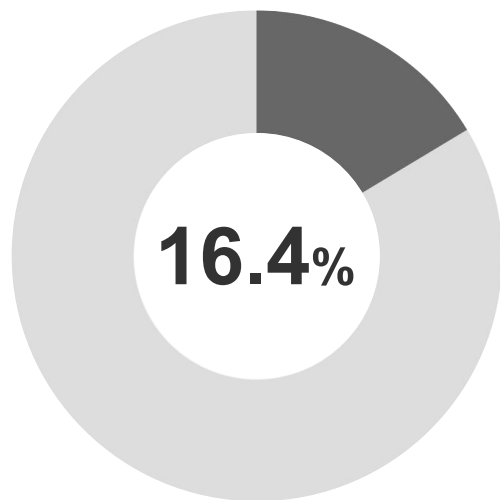


\*1: 厚生労働省「毎月勤労統計調査」(令和3年度)より弊社集計。

\*2: 2020年3月16日発行「日経BP「建設テック未来戦略」及び、総務省平成27年国勢調査「就業状態等基本集計結果」及び国土交通省「令和2年度(2020年度)建設投資見通し」より、2020年度の国内建設業投資額63兆円(見通し)が2040年まで同程度で推移した場合、建設業就業者がより不足すると弊社独自に推計。

# 働き方改革関連法が2024年4月から建設業でも適用

働き方改革関連法への  
認知度 ※



建設業従事者の認知度は

**16.4%**にとどまる

POINT

6人に1人程度しか  
詳しく知らないという状態

※日本全国の建設業従事者で建築・土木・設備業に従事している20代から60代の男女2,711名に行なったスクリーニング調査

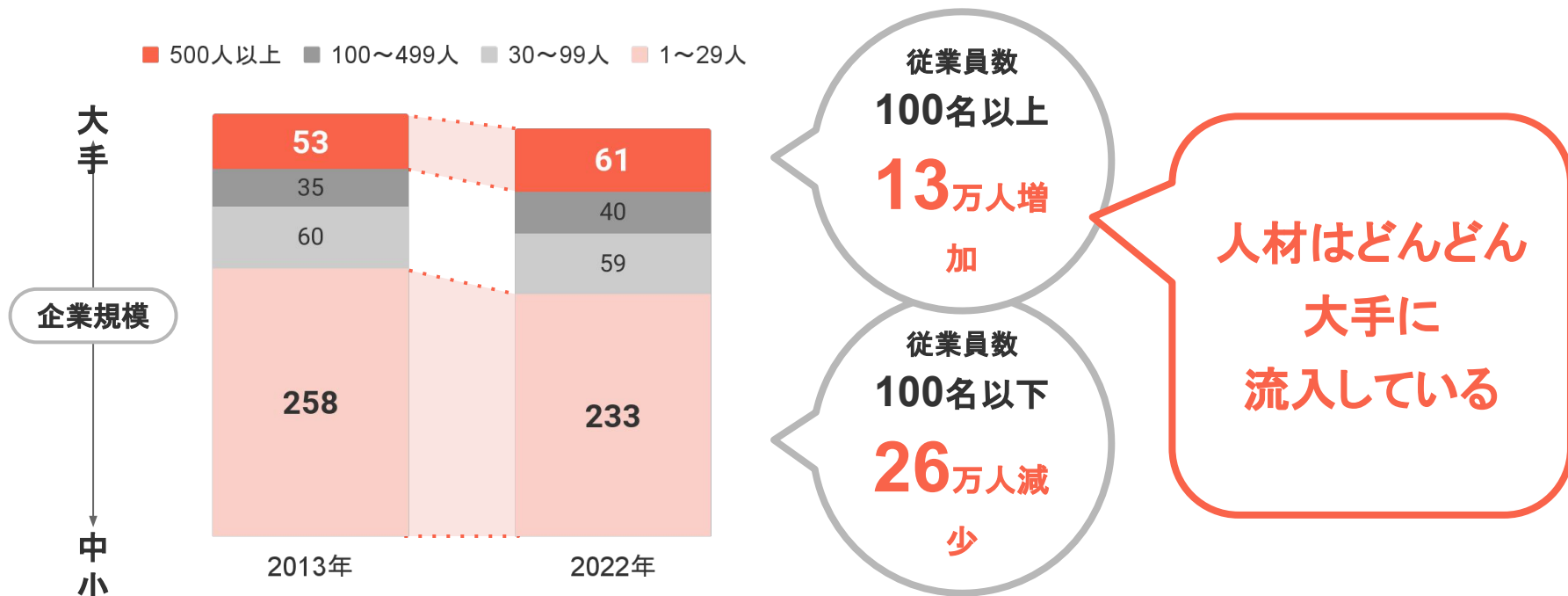
1. 地方で建設業の人材が  
不足する理由とは？

# 地方建設業の 人材確保の課題

SpiderPlus & Co.



## 中小企業では人員が減少、大手の企業では人員が増加



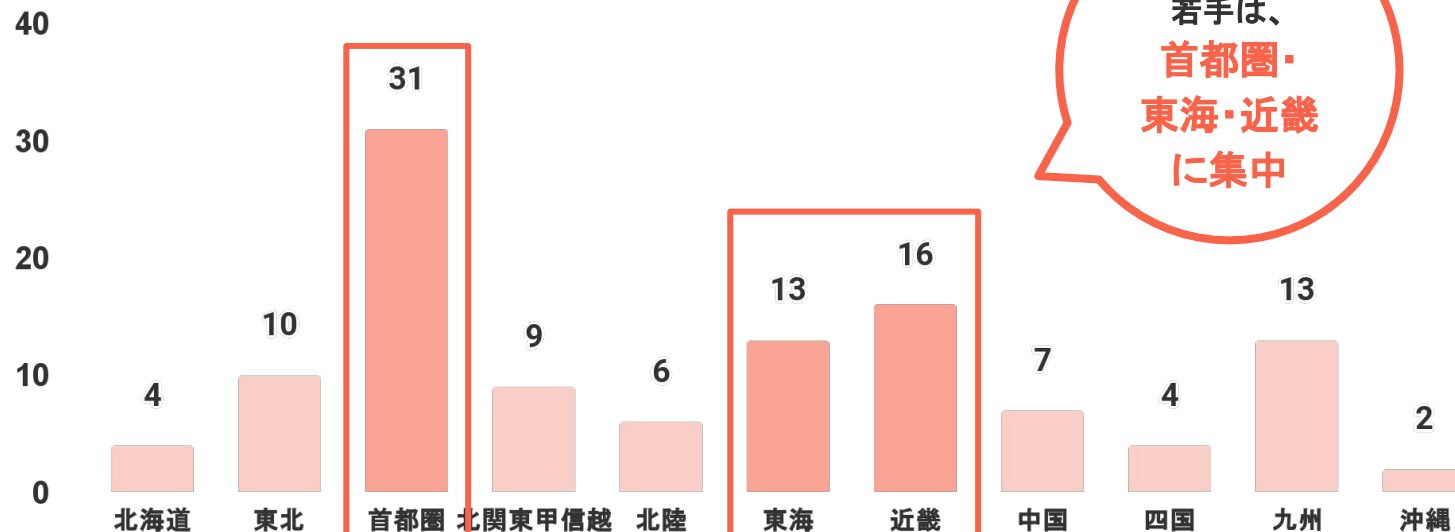
\* : 出典:総務省労働力調査(2022年,2013年)

\* : 統計は一人親方など個人事業主も含む

## 若手人材は都会に集中している

40歳未満の若手従業員の地域別分布

単位:万人

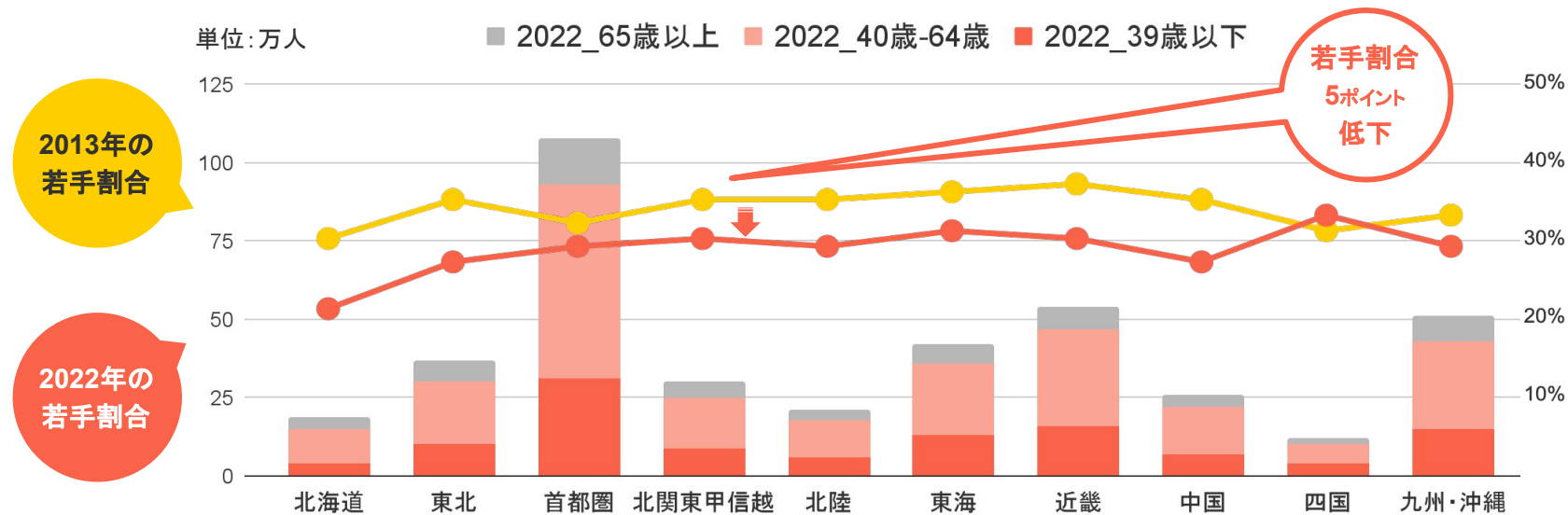


40歳以下の  
若手は、  
首都圏・  
東海・近畿  
に集中

\* : 出典: 総務省労働力調査2022年)

## 北関東・甲信越の若手減少率が高い

北関東・甲信越では、ここ10年で40歳以下の若手の割合が5ポイント低下  
若手獲得競争は激化し、**中小企業はどんどん不利に**



\* : 出典: 総務省労働力調査2022年,2013年)

## 建設業従事者の動向まとめ

- 人材は**大手企業に流入**している
- 若手人材は**都会に集中**している
- **地方**の若手人材の比率は**低下**を続ける

若手の働き手の人材確保・辞めない対策をとることは急務！



## 2. 建設業が抱える課題と 2024年の法改正

# 建設業の2024年問題

SpiderPlus & Co.



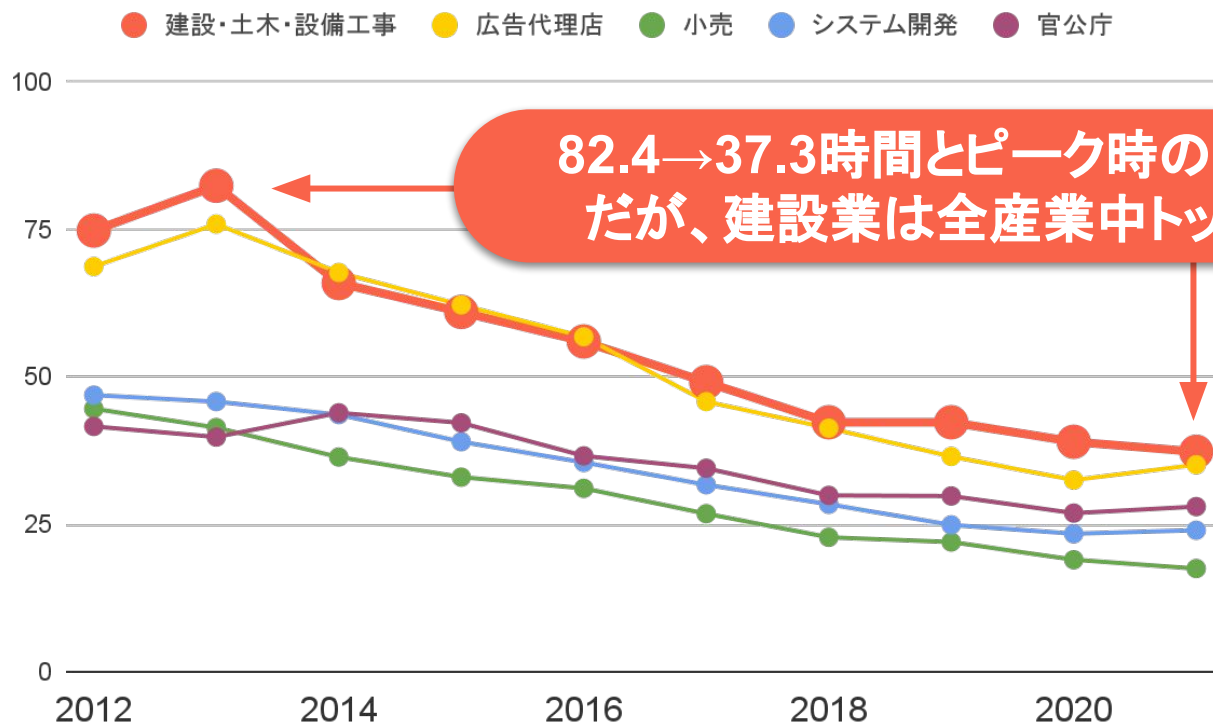
## 施行

- 大企業 : 2019年4月～
- 中小企業 : 2020年4月～

ただし、建設業等は  
適用猶予となる事業  
として指定

**適用猶予は2024年3月31日まで！**

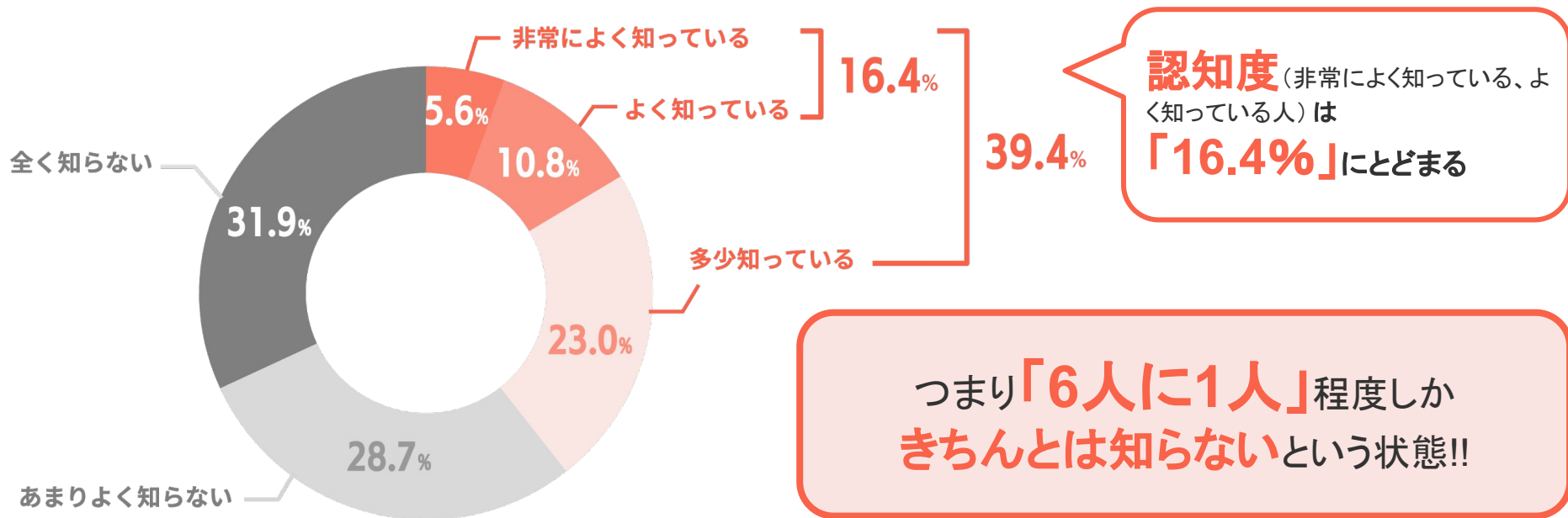
# 建設業界の月間平均残業時間推移



\* : 出典: 業界別、月間平均残業時間の推移 (出所: リリース) OpenWorkに投稿された回答時現職の社員による残業時間42,737件を元に集計 (集計期間2012年1月~2021年11月)  
[https://www.itmedia.co.jp/business/articles/2112/16/news156\\_2.html](https://www.itmedia.co.jp/business/articles/2112/16/news156_2.html)



## 2024年4月の働き方改革関連法適用について どのくらい知っていますか？



\* 対象: 建設業従事者, 711名

# 働き方改革関連法の「不知の結果」

**「知らなかった」では済まされない！  
たとえば以下のリスクが発生！！**

**法律違反による行政・刑事手続**

**労働紛争 → 訴訟リスク**

**レピュテーションリスク**

※企業に関するネガティブな評価が広まった結果、企業の信用やブランド価値が低下し損失を被るリスク

## 大きな変更点

「告示」にとどまっていた  
時間外労働の上限が  
「罰則付き」に変更



## 法定労働時間

1日8時間、1週間に40時間

## 残業のルール

36協定をして、2段階で残業が可能

## ①段階目

月45時間、年360時間

## ②段階目

労使合意を条件として、**臨時的な特別の事情**がある場合は**更に残業が可能**  
ただし、**以下の4つを守る必要がある。**

1. 時間外労働 → **年720時間以内**
2. 時間外労働＋休日労働 → **月100時間未満**
3. 時間外労働＋休日労働 → 「2か月平均」「3か月平均」「4か月平均」  
「5か月平均」「6か月平均」が全て**1か月あたり80時間以内**
4. 時間外労働が月45時間を超えることができるのは **年6か月が限度**

ここが  
法改正の  
ポイント

時間外労働の上限は原則として**月45時間・年360時間**

ただし臨時的な特別の事情がある場合には  
労使が合意のうえ、**次の4つを守る必要**あり





## 例

- 予算、決算業務
- 納期のひっ迫
- 大規模なクレーム対応
- 機械トラブル対応、、、等



## 36協定の締結時に決めておく必要は？

できる限り具体的に決めておく必要があります。

「業務の都合上」などといった、恒常的な長時間労働を招く定め・記載ではダメ。

改正前

改定前は「**罰則なし**」



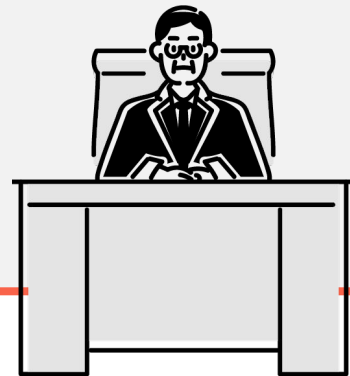
改正後

6か月以下の懲役または  
30万円以下の罰金が科されるおそれあり

事業に与える影響は極めて大きい！

改正後

1. 労働基準監督署長による企業幹部の呼出指導および  
全社的(本社・支社)立ち入り調査の実施
2. 企業名の公表
3. 最悪の場合書類送検およびその事実の公表



\* : 出典: 厚生労働省労働基準局監督課 労働基準関係法令違反に係る公表事案(令和3年2月1日~令和4年3月1日公表分)掲載: 令和4年2月8日  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000798929.pdf>

厚生労働省労働基準局監督課  
掲載日：令和5年10月31日

労働基準関係法令違反に係る公表事案  
(令和4年10月1日～令和5年9月30日公表分)

(※) 各都道府県労働局が公表した際の内容を集約したもの

労働基準関係法令違反に係る公表事案

所在地	公表日	違反法条	事案概要	その他参考事項
宮城県	R4. 12. 23	労働安全衛生法第20条 労働安全衛生規則第279条	爆発が生ずるおそれがある場所において、 アーク溶接機を使用したもの	R4. 12. 23送検
宮城県	R5. 3. 13	労働安全衛生法第59条 労働安全衛生規則第36条	チェーンソーを用いて行う立木の伐木の業 務につかせるときに、特別の教育を行わな かったもの	R5. 3. 13送検
宮城県	R5. 3. 13	労働安全衛生法第20条 労働安全衛生規則第117条	研削といしに覆いを設けなかったもの	R5. 3. 13送検 R5. 5. 31不起訴(嫌疑不 十分)
宮城県	R5. 8. 10	労働安全衛生法第21条 労働安全衛生規則第519条	高さ2m以上の作業床開口部の、墜落のお それのある場所で作業を行う際に、墜落防 止措置を講じなかったもの	R5. 8. 10送検

人材の確保も  
困難になる  
負のループ

企業にとって重大な事業リスク

# 建設業が抱える課題まとめ

## 建設業が抱える課題まとめ

- 若手人材の確保は、より困難になる傾向
- 2024年問題への対策が遅れによる事業リスク

生産性の向上が急務！

SPIDERPLUS  
活用による  
生産性向上  
事例をご紹介

- 本ウェビナーのコンテンツの正確性の確保に努めておりますが、提供している情報に関していかなる保証もするものではありません。本コンテンツの利用によって何らかの損害が発生した場合でも、一切の責任を負いません。本コンテンツの利用にあたっては、ご自身の責任において行っていただくようお願いいたします。
- 本コンテンツは、具体的な事項に対する法的アドバイスの提供を目的としたものではありませんので、具体的な法律事項については、ご自身の弁護士にご相談ください。

# 3. SPIDERPLUSのご紹介

SpiderPlus & Co.



# SPIDERPLUS(スパイダープラス)とは

## 建設業の生産性を向上するDXサービス



現場管理  
業務を  
ラクに

現場の膨大な  
事務作業を  
減らす

作業・検査の  
ミス・漏れ  
をなくす

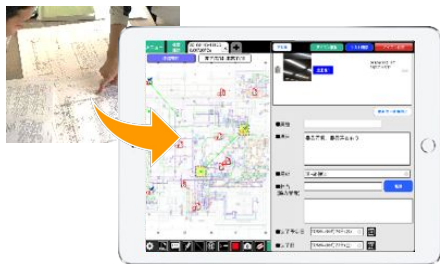
現場コミュニ  
ケーションの  
礎に





# SPIDERPLUS 基本機能のご案内

## 図面管理



### 図面を電子化して登録

- かさばる紙図面の持ち運びが不要
- よく使う図面の抽出、切替え表示
- 想定外の図面確認にも素早く対応

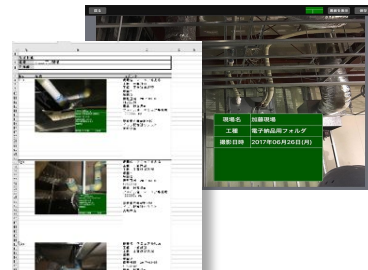
## 資料閲覧



### 現場ですぐにファイルを開覧

- 直接対面での打ち合わせが不要
- 作業記録・指摘内容をデータで集約
- 常に最新の状況を情報共有

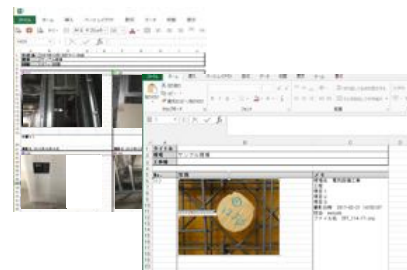
## 工事写真



### 電子黒板・写真整理

- 改ざん検知機能を設定、電子納品対応設定が可能
- 写真整理もタブレット端末1つで可能
- 写真帳作成作業がほぼ不要

## 帳票出力



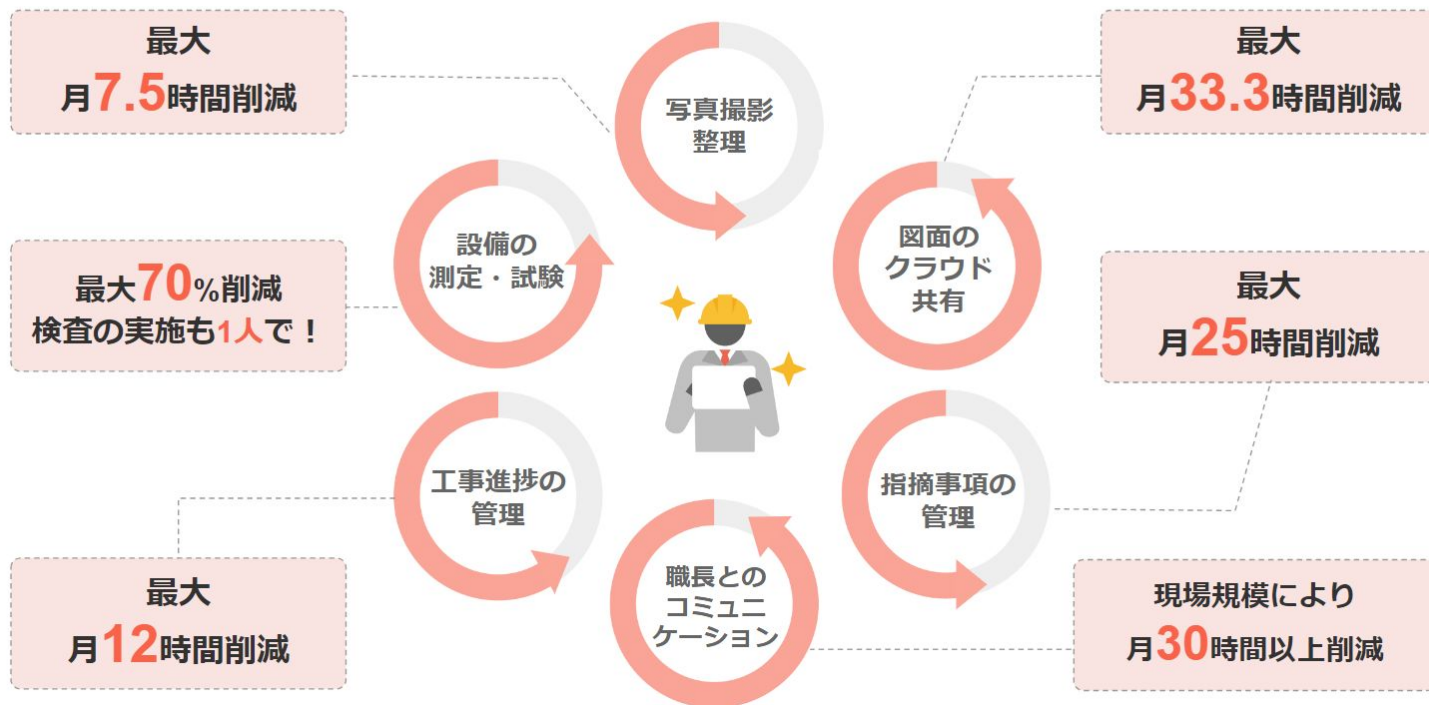
### 数クリックで帳票出力可能に

- 今まで多くの時間が掛かっていたExcel®帳票の作成が、数クリックで、様々な形式で出力が可能

# 設備業向けの6つの価値

各工程で月間**50**時間以上の削減が可能

月**15**万円／人以上の削減効果



\* : 顧客ヒアリングの情報を基にして当社で推計1ヶ月の稼働日数20日で試算。

# 設備業向けの6つの価値

何より大切なのは、安心して任せられること。

建設業を20年営んで生まれたサービスで全国の建設業の方々を日々支えています。

習熟度にあわせて受講！



電話ですぐ聞ける！



いつでも利用方法を確認！



※動画閲覧にはSPIDERPLUSのユーザー登録が必要です

## 4. 生産性向上の事例

SpiderPlus & Co.



# 指摘管理機能とは

## 是正工事進捗状況が見える化、残工事管理やタスク管理に

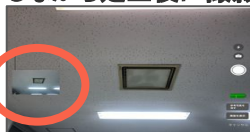
是正工事進捗に合わせてアイコンの色が変わり、未完了の是正工事数も表示、協力業者ごとの指示書作成も簡単に行なえます

進捗状況が見える化

赤 未着手 → 緑 着手中 → 青 完了



是正前の写真を表示しながら是正後に撮影



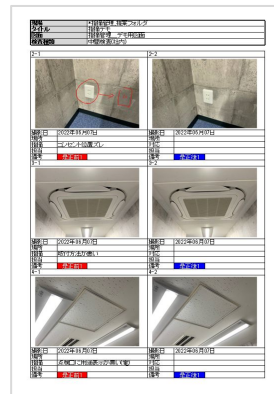
是正状況がリスト化されるのでひと目で把握できる

No.	場所	指摘	手書きメモ	是正前 撮影 年月日	対応	是正後 撮影 年月日	完了日	備考
1	B1F-設備室	コンセント浮き		09月24日		09月28日	月 日	印
4	B1F-WC	照明スイッチ不良		09月29日		09月30日	09月30日	廣瀬 由依
6	B1F-廊下	プレーカーチェック		10月01日			月 日	印
7		分電盤行き先表示なし		月 日	表示板		月 日	印
12		支持間隔不足		11月10日		11月10日	月 日	廣瀬 由依
11		コンセント不良		10月29日	関西設備	10月29日	月 日	廣瀬 由依
3	B1F-設備室	支持間隔不足		09月30日	関西設備		月 日	
13		支持間隔不足			関西設備		月 日	

協力業者ごとに絞り込み指示出し

No.	棟数	場所	指摘	担当 協力業者
1	3階	機械室	支持方法・間隔(紙れ止)が仕様と違う	〇〇工業
2	3階	会議室A	コンセント位置ズレ	△△電設
3	3階	会議室A	取付方法が悪い	△△電設

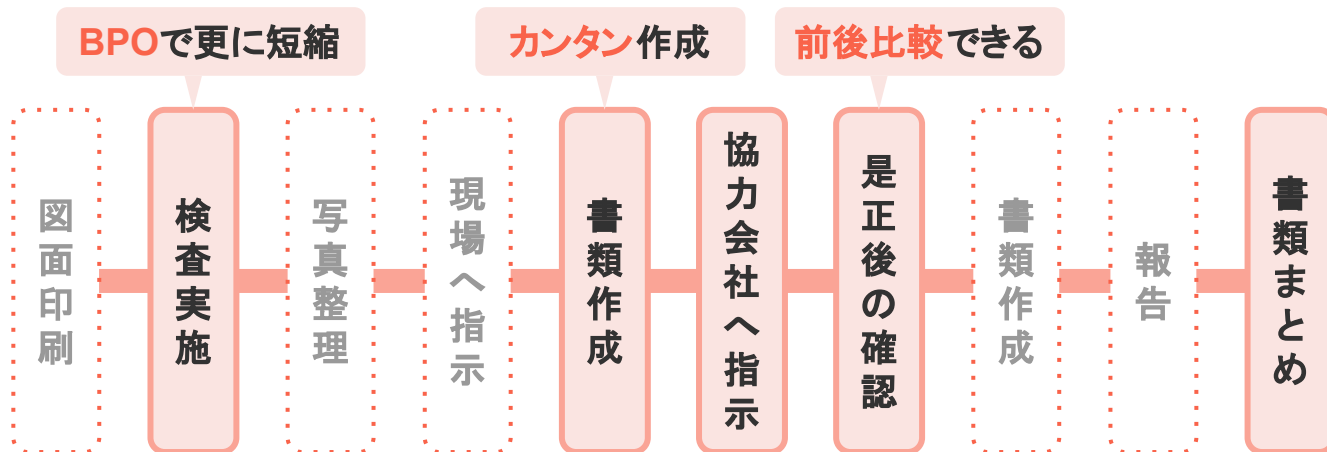
簡単にエクセル出力



# 指摘管理機能でラクになる工程



指摘管理機能  
ご活用後



# 指摘管理機能検査導入効果①

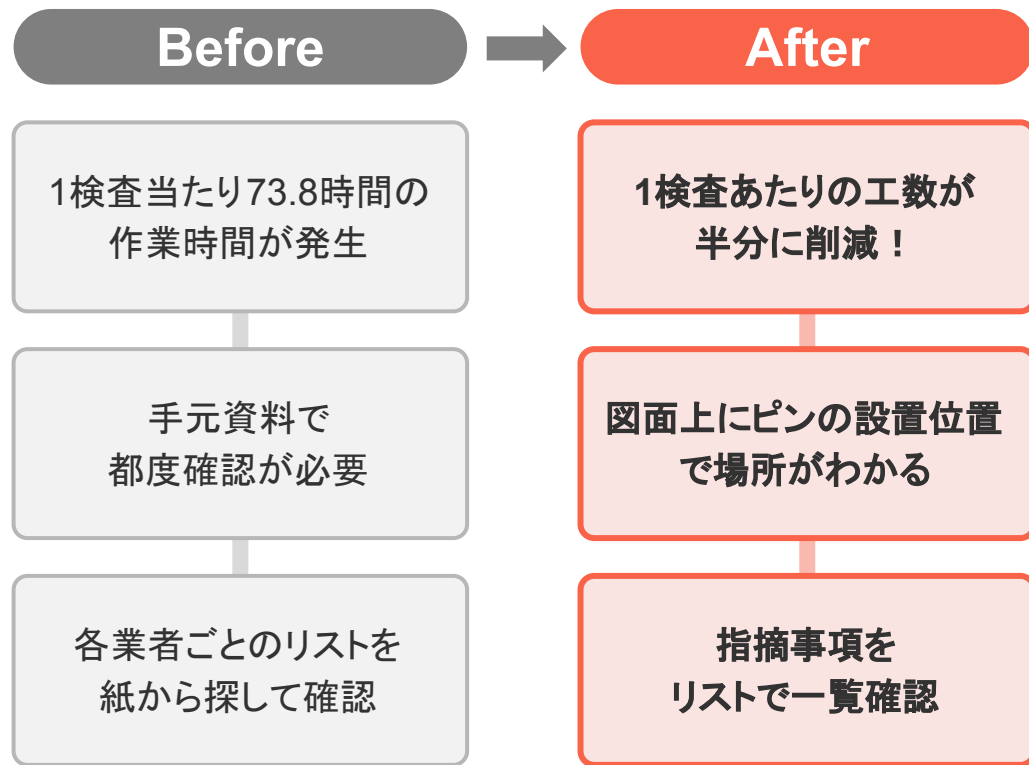
## 指摘管理を全社導入してご活用した事例

- 業者ごとに是正修正の終わるタイミングが違うが、iPad上で**現場巡回中の空いた時間にチェック**し、カメラアイコン内に是正前後の写真を入れられる
- 帳票は是正前後で写真でまとまっており、隣同士で**写真を見比べ、指示できる所**が便利
- 利用開始から**1年足らず**で標準化させることができ、導入後は指摘管理機能がないのはもう考えられない



~1000名規模  
空調衛生設備会社

# 生産性向上 ビフォア・アフター



SPIDERPLUS  
活用による  
生産性向上



※SPIDERPLUS導入ユーザーへのヒアリングから、一部抜粋。検査時間は弊社推計を含む。



# 指摘管理機能検査導入効果②

## 指摘管理を改修工事でご活用いただいた事例

- 図面に写真が紐づくため、黒板記入が**1分で終わる**ように、図面への記載も不要に！
- iPadで撮影から指示出しまで行えるため、デジカメから写真の取り込みやエクセルへの貼付けが**ほぼなくなった**



~800名規模  
空調衛生設備会社

※SPIDERPLUS導入ユーザーへのヒアリングから、一部抜粋。検査時間は弊社推計を含む。

# 生産性向上 ビフォア・アフター

**Before**

竣工図書のCADデータが無い、図面化して是正管理は手間が掛かる

改修現場で  
施工前・中・後の  
写真が整わない

担当者がきちんと対応完了できているかが把握しづらい

**After**

完成図書をiPadで撮影、そのまま図面として登録

施主への提出資料がキレイに纏まる

指摘の対応状況が一覧ですぐ確認



SPIDERPLUS  
活用による  
生産性向上



※SPIDERPLUS導入ユーザーへのヒアリングから、一部抜粋。検査時間は弊社推計を含む。

# 指摘管理機能検査導入にあたって③

## 支店ごとの独自の取り組みをされた事例

- フォルダ構成は支店で統一。他の人が見ても分かりやすい仕様に
- 指摘事項と**その対応方法を入力**することで、教える側が効率よく、教わる側にも分かりやすくなった
- 指摘内容と写真、対応業者を**一目で確認**できるので、漏れなく確認の連絡も行えます



1,000名以上規模  
空調衛生設備会社

※SPIDERPLUS導入ユーザーへのヒアリングから、一部抜粋。検査時間は弊社推計を含む。

# 生産性向上 ビフォア・アフター

Before

1検査当たり**1.9時間**の作業時間が発生

どこを指摘したか紙の図面と照らし合わせて報告書作成が必要

施工が終わると毎回現場に行って直接確認が必要

After

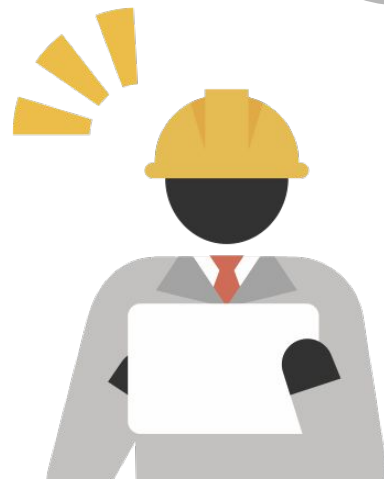
1検査あたりの工数が**半分に削減**できた！

報告書作成が**感覚的に時短**に

現場に行かなくても**確認**ができる



SPIDERPLUS  
活用による  
生産性向上



※SPIDERPLUS導入ユーザーへのヒアリングから、一部抜粋。検査時間は弊社推計を含む。

# 5. 本日のまとめ

SpiderPlus & Co.



**無駄業務をなくし、若手人材の確保へ！**

**生産性も向上し、より長く働きやすい会社に！**

**今すぐ動き出すことで、2024年問題をクリア！**

人材確保・2024年問題対策  
のための**建設業の生産性向上**  
スパイダープラスにお任せください！

今後ともよろしくお願いいたします

ご参加・ご清聴ありがとうございました  
アンケートにご協力をお願いします！



スパイダープラス株式会社