

## 環境経営レポート

対象期間: 2023年6月1日 ~ 2024年5月31日



(2024年9月10日版)

# SIKEDA

#### 池田建設株式会社

## ごあいさつ

長野県上伊那地域を中心に「環境・ひと・まち」の3つのキーワードをコンセプトに、「この地域にずっと住み続けたい」と思っていただけるような仕事を心がけ、企業経営を行っています。

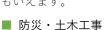
一方、地球温暖化に伴う気候変動、特に降雨量の増大や頻発化・激甚化は、地域の防災の一端を担っている建設業界にあっては大きな関心事となっています。この観点でも環境に配慮した企業経営は重要なテーマと認識し、SDGs やエコアクション 21 に取組んでおります。

楽しんでいいモノづくりの仕事ができるよう、全社・各現場で様々な工夫とアイディアで取り組みを進めていきます。 このためにもエコアクション 21 の取り組みを社員が共有し PDCA サイクルを回していくためにも、分かりやすい取り組みと評価の資料が必要と考え本レポートを作成しました。

## 近年の工事から

#### ■ 店舗・官庁建築

店舗の建築、工場や倉庫、公共施設などの建築も広く手がけています。土地の形状や特性、周辺環境との調和を考えた設計を提案します。土工事や舗装、外構をふくめたトータルデザインができるのも建設部門を得意とする当社の強みともいえます。



河川や砂防構造物の建設は地域の安全・安心につながる防災の取りくみです。道路も私たちの生活にはなくてはならないものです。生活の基盤と発展を支える工事を、確かな技術とICTやDXを駆使し、高い品質で仕上げます。

#### ■ リフォーム

暮らしてきた大切な住まいも、 ライフスタイルの変化や経年変化 で気になるところが出てくるもの です。断熱性などの環境性能や耐 震性も重要です。安全で快適な生 活のため、個々の希望に応じたリ フォームを提案しています。













## エコアクションの全体フロー

エコアクション 21 の **PDCA** サイクルは、下記の 14 の取組項目(要求事項)から構成されています。取組を 進めることで、環境への取組と経営の融合、環境経営目標の設定と取組の実施、人材育成、環境面のコンプライアンス、 成果の見える化など、様々な期待に応え得る組織体制の構築と運用を可能としており、経営力向上、組織の活性化を図る ことができます。(環境省「エコアクション 21 ガイドライン 2017 年版」より)

#### Plan:計画の策定

- 1. 取組の対象組織・活動の明確化
- 2. 代表者による経営における課題とチャンスの明確化
  - ・事業計画を検討する際の前提条件として、課題とチャンスを整理します
- 3. 環境経営方針の策定
  - ・経営方針と環境経営方針を統合します
- 4. 環境への負荷と環境への取組状況の把握及び評価
- 5. 環境関連法規などの取りまとめ
- 6. 環境経営目標及び環境経営計画の策定
  - ・事業計画と環境経営目標、環境経営計画を統合します
  - ・環境経営目標と品質に関する目標を統合します

#### **▶**o:計画の実施

- 7. 実施体制の構築
  - ・既存の組織体制とエコアクション 21 の運用体制(環境管理の責任者,部門など)を統合します
- 8. 教育・訓練の実施
  - ・組織全体の教育・訓練とエコアクション 21 の教育・訓練を一体的に行います
- 9. 環境コミュニケーションの実施
  - ・朝礼、部門会議、掲示板など既存のコミュニケーションの場を活用します
- 10. 実施及び運用
  - ・業務手順書、品質管理手順書と環境管理手順書を統合します
- 11. 環境上の緊急事態への準備及び対応
  - ・環境上の緊急事態への対応を、消防計画、労働安全上の緊急事態対応、又は事業継続計画 (Business continuity planning: BCP) と一体的に行います
- 12. 文書類の作成・管理
  - ・日常的な文書類管理と環境文書類管理の方法を統合します

#### Check:取組状況の確認及び評価

- 13. 取組状況の確認・評価,並びに問題の是正及び予防
  - ・業務の進捗管理と環境経営目標の進捗管理を統合します

#### Act:全体の評価と見直し

14. 代表者による全体の評価と見直し・指示

## 目次

1.	環境経営方針1
2.	会社概要、事業内容2
3.	環境経理推進体制 (組織図)
4.	環境経営目標4
5.	環境経営計画 (2023 年度)5
6.	環境経営目標の実績
7.	環境経営計画の取組結果とその評価8
8.	SDGs 達成に向けた経営方針16
9.	これまでの環境活動の紹介
10.	環境関連法規等の違反、訴訟等の有無
11.	代表者による全体の評価と見直し・指示19

## 1. 環境経営方針

#### 環境経営理念

当社は、長野県の上伊那地域を中心とした土木、建築工事の事業を行っています。この事業活動における環境への影響を理解し、環境経営を優先課題と位置づけて、従業員と協力し、EA21 環境マネジメントシステムを構築運用し、継続的改善と汚染の予防に努め、以下の事項について自主的、積極的に取り組みます。

#### 環境保全への行動指針

- 1. 環境関連法令を遵守します。
- 2. 事務所での電気使用を削減し、暖房、作業、運搬及び乗用車の燃料使用を減じ、CO<sub>2</sub>の排出量を 削減します。
- 3. 事業活動に伴う廃棄物を削減するために、3 R (リデュース・リユース・リサイクル) を積極的に 推進します。
- 4. 建設現場や敷地から排出する水の汚染、汚濁を防止し、事業所での雨水利用や節水に努め、水資源・水循環の健全化を推進します。
- 5. グリーン購入の拡大を推進します。
- 6. 環境に配慮した工法の提案、地域産木材を多用した在来木組み工法の住宅建築促進と、長期に使用していただくためのリフォーム、メンテナンスサポート・サービスの提供を推進します。
- 7. この環境経営方針は全従業員に周知、徹底します。
- 8. SDGs に対する認識を高め、全社で取り組みます。

平成 26 (2014) 年 2 月 1 日 制定 令和 6 (2024) 年 2 月 27 日 改訂

代表取締役社長 池田 幸富

## 2. 会社概要、事業内容

#### ■ 名称及び代表者名

池田建設株式会社 / 代表取締役社長 池田 幸寛

#### ■ 所在地(本社、倉庫)

 本社
 長野県伊那市日影 329-1

 資材倉庫
 長野県伊那市上牧 7193

#### ■ 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

責任者技術部長加藤博TEL: 0265-72-3422担当者技術部青木 南奈TEL: 0265-72-3422

#### ■ 創業 / 創立

昭和34年3月16日(富士産工株式会社設立) / 昭和47年8月1日(池田)

#### ■ 資本金

3,960 万円

#### ■ 事業内容

宅地建物取引業者:許可番号 長野県知事(9)第3306号

一級建築士事務所:許可番号 一級 長野県知事登録(伊那) Ⅰ第65063号

総合建設業:許可番号 長野県知事 許可(特-2)第 22913 号

建設業の種類:土木工事業、建築工事業、大工工事業、左官工事業、とび・土工工事業、石工事業、屋根工事業、管工事業、タイル・れんが・ブロック工事業、鋼構造物工事業、鉄筋工事業、舗装工事業、しゅんせつ工事業、板金工事業。ガラス工事業、塗装工事業、防水工事業、内装仕上工事業、熱絶縁工事業、

建具工事業、水道施設工事業、解体工事業

産業廃棄物収集運搬業:許可番号 2003158888

#### ■ 事業の規模(売上高・従業員数)

114,340 万円(2023年) / 29名

#### ■ 本社建物等

本社 816.7 m<sup>2</sup> 資材倉庫 700.5 m<sup>2</sup>

#### ■ 事業年度

6月1日~翌年5月31日

#### ■ 認証・登録等

エコアクション 21:認証・登録番号 0008706 長野県 SDGs 推進企業:第 9 期 登録番号 924 健康経営優良法人:2024 中規模法人部門 中部地方整備局 災害時の基礎的事業継続力:

認定番号 Cbr21\_004 伊那市消防団協力事業所

#### ■ エコアクション 21 認証・登録の対象組織・活動

登録組織名:池田建設株式会社 対象事業所:本社、資材倉庫

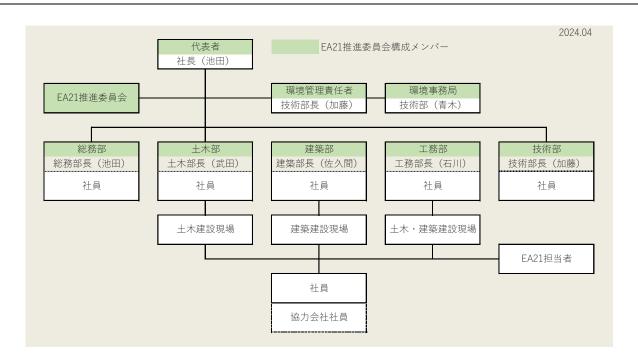
対象外:なし

活動:土木工事業、建築工事業





## 3. 環境経理推進体制(組織図)



#### ■ 役割責任権限

#### 代表者(社長)

- ・ 環境経営に関する統括責任
- ・ 環境管理責任者を任命
- ・ 環境経営方針の策定見直し
- 環境経営目標環境経営計画書を承認
- ・ 環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間等 経営資源を準備
- ・ 代表者による全体の評価と見直し、指示
- ・ 環境経営レポートの承認

#### 部門長

- ・ 自部門における環境経営方針の周知
- 自部門の従業員に対する教育訓練の実施
- ・ 自部門の想定される事故及び緊急事態への対応のための手順書作成
- 自部門に関連する環境活動計画の実施及び達成状況の報告
- ・ 自部門に必要な手順書の作成及び手順書による実施
- ・ 試行訓練を実施、記録の作成
- ・ 自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施

#### 全従業員

- ・ 環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚
- ・ 決められたことを守り、自主的積極的に環境活動へ参加

#### EA21推進委員会

- ・ 環境経営計画の審議
- ・ 環境活動実績の確認評価

#### 環境事務局

- ・ 環境管理責任者の補佐、EA21推進委員会の事務局
- ・ 環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己 チェックの実施
- ・ 環境経営目標、環境経営計画書原案の作成
- ・ 環境活動の実績集計
- ・ 環境関連法規等取りまとめ表の作成及び最新版管理
- ・ 環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施
- ・ 環境関連の外部コミュニケーションの窓口
- ・ 環境経営レポートの作成、公開(事務所に備付けと地域事 務局への送付)

#### 環境管理責任者

- ・ 環境経営システムの構築、実施、管理
- ・ 環境関連法規等の取りまとめ表を承認
- ・ 環境経営目標環境経営計画書を確認
- ・ 環境活動の取組結果を代表者へ報告
- ・ 環境経営レポートの確認

## 4. 環境経営目標

目標値の設定:前年度の実績を基準に年1%減を年度の目標とします。電力は夏の気候による影響でエアコンでの電気使用量が大きく左右されることから、エアコン以外の電気使用量からの $CO_2$ 排出量を指標としています。また、工事個所は受注状況によって毎年変わることから、事業所での数値としました。

#### ■ 環境経営目標

垛况性百口'ls							
		2022	2023	2024	2025		
環境目標		実績	目標	目標	目標		
		基準年度	基準年度-1%	基準年度-2%	基準年度-3%		
二酸化炭素排出量の削減							
電力(エアコン以外)による二酸化炭素削減	kg-CO <sub>2</sub>	8,874	8,785	8,697	8,608		
灯油による二酸化炭素削減	kg-CO <sub>2</sub>	10,456	10,351	10,246	10,142		
自動車燃料による二酸化炭素削減	kg-CO <sub>2</sub>	63,056	62,425	61,795	61,164		
社内目標値	kg-CO2	82,386	81,562	80,738	79,914		
電力(エアコン)による二酸化炭素削減	kg-CO2	3,710	3,673	3,636	3,599		
現場での電力使用量	kg-CO2	12,969	12,839	12,710	12,580		
液化石油ガス(LPG)	kg-CO2	8.2	8.1	8.0	8.0		
総二酸化炭素排出量合計	kg-CO <sub>2</sub>	99,073	98,082	97,091	96,101		
き物の削減 しゅうしゅう							
一般廃棄物(一般ごみ)の削減	kg	220	218	216	213		
混合廃棄物の削減	トン	7,566	7,490	7,415	7,339		
建設副産物の再資源化率の向上	%	80%	81%	82%	82%		
使用量の削減	$m^3$	151	149	148	146		
事業所のみの使用量(目標値)	m <sup>3</sup>	110	109	108	107		
	環境目標 を化炭素排出量の削減 電力(エアコン以外)による二酸化炭素削減 灯油による二酸化炭素削減 自動車燃料による二酸化炭素削減  社内目標値 電力(エアコン)による二酸化炭素削減 現場での電力使用量 液化石油ガス(LPG) 総二酸化炭素排出量合計 種物の削減 一般廃棄物(一般ごみ)の削減 混合廃棄物の削減 建設副産物の再資源化率の向上 使用量の削減	環境目標  変化炭素排出量の削減 電力(エアコン以外)による二酸化炭素削減 kg-CO <sub>2</sub> 灯油による二酸化炭素削減 kg-CO <sub>2</sub> 自動車燃料による二酸化炭素削減 kg-CO <sub>2</sub> 社内目標値 kg-CO <sub>2</sub> 電力(エアコン)による二酸化炭素削減 kg-CO <sub>2</sub> 現場での電力使用量 kg-CO <sub>2</sub> 液化石油ガス(LPG) kg-CO <sub>2</sub> 総二酸化炭素排出量合計 kg-CO <sub>2</sub> 総二酸化炭素排出量合計 kg-CO <sub>2</sub> 建物の削減 kg 混合廃棄物の削減 kg 混合廃棄物の削減 kg 混合廃棄物の削減 kg 非出量の削減 kg 非出量の削減 kg	環境目標 実績 基準年度 変化炭素排出量の削減	環境目標 基準年度 基準年度 基準年度 基準年度 基準年度 1% を化炭素排出量の削減	環境目標 集準年度 基準年度 基準年度 基準年度 基準年度 18 基準年度-2% 数化炭素排出量の削減		

#### その他

環境に配慮した工事の推進

- ・企業PRによる顧客獲得(HPの定期的な更新)
- ・環境に配慮した商品・工法の提案(該当件数/総見積件数)
- ・工事のICT化、効率化、建設ディレクター制度を活用した働き方改革等
- 注)二酸化炭素排出量は、中部電力ミライズの調整後排出係数を用いて算出した。
  - 例) 2022年 調整後排出係数: 0.459 kg-CO<sub>2</sub>/kWh

## 5. 環境経営計画(2023年度)

#### ■ 二酸化炭素の排出量削減

#### 電力(エアコン以外)による二酸化炭素削減

- ・不要照明の消灯
- ・パソコンの電源管理、離席時のモニターの消灯

#### 電力(エアコンのみ)による二酸化炭素削減

- ・空調温度の適正化(冷房 28°C)
- ・ブラインドによる室温度管理

#### 灯油による二酸化炭素削減

・室内暖房の20°C設定

#### 自動車燃料による二酸化炭素削減

- ・アイドリングストップ
- ・ 急発進、 急加速の抑止











11 住み続けられる まちづくりを



#### ■ 廃棄物の削減

#### 一般廃棄物の削減

- ・分別の徹底
- ・古紙のリサイクル(シュレッダー廃紙との分別)

#### 混合廃棄物の削減

- ・手直し作業等による廃棄物量の削減
- ・廃棄物の発生量の把握
- ・分別による減量
- ・電子マニフェストの導入

#### 建設副産物の再資源化率の向上

・現場で発生する廃棄物の分別とリサイクル

## 11 takutana 12 3



12 つくる責任 つかう責任



### ■ 水使用量の削減

#### 水道水の削減

・雨水利用による、植木の水やりや道具の洗浄

#### ■ その他

#### 環境に配慮した工事の推進

- ・企業 PR による顧客獲得(HP の定期的な更新)
- ・環境に配慮した商品・工法の提案(該当件数/総見積件数)
- ・工事の ICT 化、効率化、建設ディレクター制度を活用した働き方改革
- ・工事現場付近における特定外来生物対応、希少生物保護
- ・健康経営優良企業の取組み







## 6. 環境経営目標の実績

#### ■ 環境経営目標の実績

			2023 2023			
環境目標		実績 基準年度	目標 基準年度-1%	実績	達成率 (%)	評価
二酸化炭素排出量の削減						
電力(エアコン以外)による二酸化炭素削減	kg-CO <sub>2</sub>	8,874	8,785	8,665	98.6%	0
灯油による二酸化炭素削減	kg-CO <sub>2</sub>	10,456	10,351	7,032	67.9%	0
自動車燃料による二酸化炭素削減	kg-CO <sub>2</sub>	63,056	62,425	71,317	114.2%	×
社内目標値	kg-CO <sub>2</sub>	82,386	81,562	87,014	106.7%	×
電力(エアコン)による二酸化炭素削減	kg-CO2	3,710	3,673	3,494	95.1%	0
現場での電力使用量	kg-CO2	12,969	12,839	11,258	87.7%	0
液化石油ガス(LPG)	kg-CO2	8.2	8.1	0.6	7.6%	0
総二酸化炭素排出量合計	kg-CO <sub>2</sub>	99,073	98,082	101,767	103.8%	×
廃棄物の削減						
一般廃棄物(一般ごみ)の削減	kg	220	218	316	145.1%	×
混合廃棄物の削減	トン	7,566	7,490	8,918	119.1%	×
建設副産物の再資源化率の向上	%	80.0%	81%	79%	97.6%	×
水使用量の削減	$m^3$	151	149	116	77.6%	0
事業所のみの使用量(目標値)	m <sup>3</sup>	110	109	106	97.3%	0

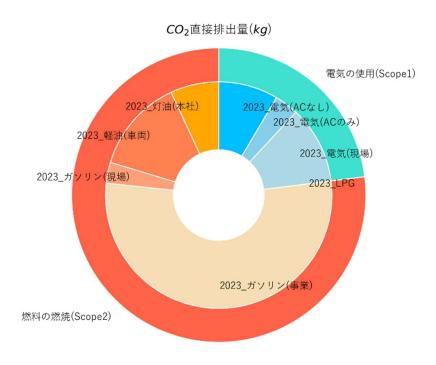
#### その他

環境に配慮した工事の推進

- ・企業PRによる顧客獲得(HPの定期的な更新)
- ・環境に配慮した商品・工法の提案(該当件数/総見積件数)
- ・工事のICT化、効率化、建設ディレクター制度を活用した働き方改革等
- 注)二酸化炭素排出量は、中部電力ミライズの調整後排出係数を用いて算出した。 2022 年 調整後排出係数: 0.459 kg-CO<sub>2</sub>/kWh

 $CO_2$  の直接排出となる Scope1 (電気の使用) と Scope2 (燃料の燃焼) について、2023 年の集計を見てみます (現場の発動発電機に使用する軽油は含んでいません)。圧倒的に燃料燃焼が多くを占め、なかでも自動車で燃焼ささせるガソリンが半数以上を占めます。つまり、自動車の  $CO_2$  削減が全体の排出量を左右する要素であることから、優先的に対策を考える必要があります。この特徴は概ね年によって変わることはありませんし、同業他社の比率も似たようなもののようです。

意外にエアコンの電気使用に



よる CO<sub>2</sub>排出はそれほど比率が多くはなく、暖 房に使われる灯油の燃焼による排出量は大きな ものとなっています。このことから、今期は3 月に灯油暖房を使わず、エアコン暖房を試して みました。その試行の詳細は後述します。

#### ■ 電力エネルギーについて

受注工事の施工場所や内容によって現場での 電気使用量は変動がありますが、事業所の電気 使用による CO<sub>2</sub>排出量(グラフの緑色の折れ線) に注目してみると 2020 年がもっとも少なく、 それ以降はわずかに増加しています。気候に大 きく左右されるエアコンによる使用電力と、エ アコンを除外した使用電力の電気エネルギー CO<sub>2</sub> 排出量を分けた集計と評価の詳細は次節で 分析します。

今後新型コロナ対策による様々な制限の緩和 で電力消費量の変化を注視するとともに、引き 続き不要な電気の消費を抑え、省電力タイプ電 気設備への更新など検討していきます。

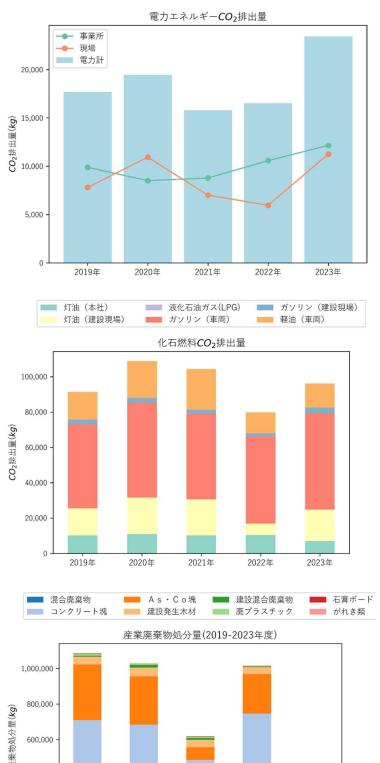
#### ■ 化石燃料について

燃料の燃焼による経年的変化は、先に2023年 の CO<sub>2</sub>排出量を俯瞰したようにガソリン(車両 +現場)の比率は高いものとなっています。目 に見えて減っていくようすはありませんが、 2022年の現場での灯油使用量を例外視すれば、 2020 年から徐々に低下傾向とも見ることがで きそうです。ちなみに 2022 年の現場での灯油 使用量が少なかったのは、この年の冬季の現場 施工箇所が少なかったことが原因と考えられま

車両系では燃料消費の少ないエコドライブ、 アイドリングストップなどは継続実施し、今後 は普通車から軽自動車、ガソリン車からハイブ リッド車・ディーゼル車・BEV など燃料消費、 CO<sub>2</sub> 排出量の少ない車種への切り替えを検討し ていきたいと考えています。

#### ■ 廃棄物について

産業廃棄物の多くは受注した施工現場での契 約条件により発生するものなので、数量の増減 に会社の削減努力は大きく影響しません。





ただし、受注した条件の中でもロスの出ない施工方法、分別や再利用など、3R を念頭に個別のリサイクル率の向上に 向けた取り組みを進めていく必要があり、発注者に対しても環境負荷の少ない方法の提案を進めて行きます。ちなみに、 現場から最も多く排出されるコンクリート塊は再生骨材などへの再利用率は高い材料です。

以降、個別・具体に見ていきましょう。

## 7. 環境経営計画の取組結果とその評価

## 7.1 電力(エアコン以外)による二酸化炭

#### 素削減

当社では、現場受注の増減や気候の年変動に左右されない指標として、エアコン以外の事業所消費電力に基づく二酸化炭素排出量(kg-CO<sub>2</sub>)を中心に評価を行っています。

2023 年の数値目標である 8,785kg- $CO_2$  に対して、 8,665kg- $CO_2$  と減少し目標を達成しました。使用電力量でみると、前年とは 10 月秋季や 12~2 月冬季、4~5 月春季で節電ができています。3 月は後述する灯油と比較する試験のために特段に増えている月となりました。

今後も不要照明の消灯、こまめなパソコンの電源管理など、社員の節電意識の継続はもちろん、交換時には環境負荷の少ない製品の採用など総合的に節電となるよう取り組んでいきます。

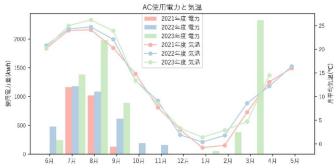
#### 7.2 電力 (エアコン) による CO<sub>2</sub> 排出量

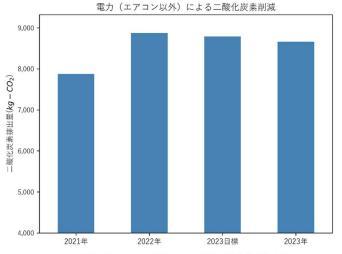
気候の変化で大きく変化するため目標値としては設定していませんが、エアコンの使用電力を考察してみます。今まで夏の冷房用として使用してきました。6~9 月に使用し、10 月以降は基本料金の節約のためにブレーカを落としています。

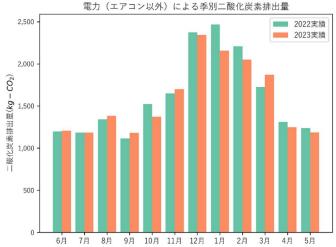
エアコンの使用電力は  $7\sim9$  月で前年よりもかなり 多く、とりわけ 8 月電気使用量( $CO_2$  排出量)が非常 に多くなりました。

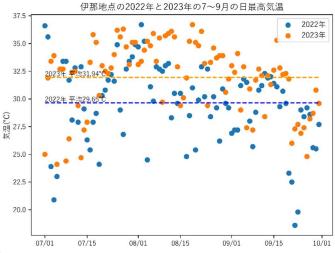
コロナ禍を明け強制的な換気がなくなった分、エアコンの効率が上がると期待していたものの、特に8~9月の多さは異常でした。

2023 年の夏は全国的にも高温でしたが、伊那(気象庁)地点の外気温は 35 度を超える日も多く、前年 (2022 年) との日最高気温を比較すると  $7\sim9$  月の 3 カ月の平均が  $2.3^{\circ}$ Cも高い状態でした。エアコンの設定温度は概ね  $28^{\circ}$ Cとしていましたので、2022 年では









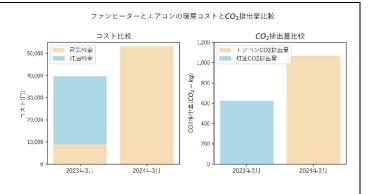
差分 1.7℃冷やすことと、2023 年の差分 3.9℃冷やすこと は単純な比較で2倍以上の温度差を冷却することになりますので、やむを得ない排出量の増加だと分析しています。 今まで冬季の暖房として FF 式ファンヒーターを使用しエアコンは使っていませんでしたが、コストや CO₂排出量の比較のため 2024 年の 3 月はエアコンを使った暖房を試行してみました。その結果、CO₂排出量面でもコスト面で

も FF 式ファンヒーター (灯油) を使用したほうが優位となりました。2024 年 3 月が前年よりも平均気温で約 4℃低かったことも影響しているかもしれませんが、記録的猛暑だった 2023 年夏よりも電力量が多かったことから今後も灯油による FF 式ファンヒーターを使うこととします。

夏の猛暑、冬の冷え込みとも厳しい気候だったこともあり、エアコンの電気消費では苦戦しました。

#### コラム:冬の暖房にエアコンを試行

2024 年 3 月に行ったこの試行では、エアコンよりも FF 式灯油ファンヒーターを使用したほうがコスト面でも  $CO_2$ 排出量面でも優位でした。エアコンは省エネタイプに交換したばかりだったので、期待していた結果が出ず残念でした。ちなみに 2024 年の3月は雪が少なかったものの寒かった印象があります。伊那地点(気象庁)の日平均気温で  $4^{\circ}$ Cも低かったようです。この影響も大きかったと考えられます



昨年の灯油は  $3/7\sim3/28$  で 250L( $CO_2$ 換算で 623kg)、今年は  $3/5\sim4/30$  で 0L。エアコンの昨年は 0 kWh でしたが今年は 2,325kWh( $CO_2$ 換算で 1,067kg)でしたので、 $CO_2$ 排出量比較でも約 60%増加したことになります。しかも、記録的だった 2023 年夏のエアコン冷房による電力量よりも多かったことから、今後も灯油による暖房を選択したいと思います。

ただし灯油が化石燃料であることには変わりなく、今後化石燃料を起源としない代替燃料などの動向も注視していきたいと思います。

#### 7.3 灯油による二酸化炭素削減

エアコンの電力消費量の節でも記載したように、3月は暖房エネルギーでの灯油と電力の CO<sub>2</sub> 排出量とコストの関係を実証実験しましたので、単純な比較はあまり適切ではありません。

今期から暖房機の温度設定だけではなく、執務場所近くに複数の温湿度計を配置しました。実際の執務位置での温度を時々チェックしながら適切な運用を心がけました。

12~2 月の 3 カ月の伊那地点平均気温との関係で





は、暖冬では燃料消費が少ないといった相関にはなっていません。今後も分析を進め、快適性を犠牲にせず $CO_2$ 排出量の少ない暖房の在り方を模索します。上部にたまりやすい暖かい空気を撹拌させてオフィス内の温度を一定にするためのサーキュレータ導入なども、省エネに寄与する可能性もあり7月に導入してみました。今後その効果を検証していきたいと思います。灯油の使用量を現場も含めてみると、昨年度よりも多くなっています。これは、標高 1200m を超える山岳地帯の冬季施工をしていることもあって、前期を大きく上回る消費をしているのが原因でしょう。

#### 7.4 自動車燃料による二酸化炭素削減

自動車燃料の消費量では、目標を達成できませんでした。受注した工事個所の条件が年によって大きく変わりますが、今期は山岳高標高地や遠隔地での工事が多く、この点で燃料消費が多かったことが原因と考えられます。

車両燃費を見ると、おおむねガソリン普通車⇒軽自動車⇒ディーゼル普通車の順に平均燃費は良いといえます。これは、一般的な認識・傾向と同じと思われます。ここ3~4年間で、社用車の多くを占めるようになった軽自動車は燃費もガソリンエンジンの普通車と比べて2km/Lほど良いうえ、近年は燃費も向上(改善)しているといえます。

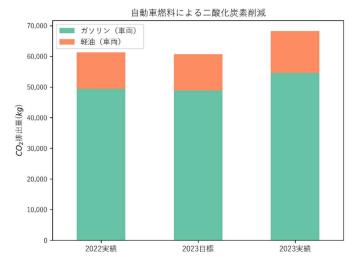
このことからも、当社では乗り換え時にガソリン普通車からより環境性能のよい軽自動車やディーゼル燃料車へのシフトを行っています。図に示すように軽自動車の燃費が良いこと、軽自動車としてみても燃費向上傾向があることからも、車両の更新のタイミングでより環境性能の高い選択も検討します。

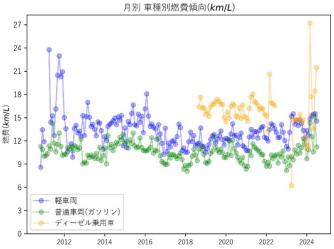
作業車両を除く全車両の燃費は改善傾向にあることがわかります。環境性能の高い車両へのシフトが全体の燃費改善につながり、結果として $\mathrm{CO}_2$ 排出量の削減に貢献しているという構図を読み取ることができます。

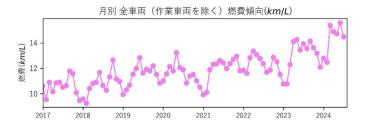
長野県 SDGs 推進企業の宣言の「2030 年に向けた目標」として、当社では工事車両を除く全社の平均燃費を15km/Lとしています。自動車内燃機関の改善など自動車自体の環境性能の向上、より環境性能の高い軽車両やディーゼル燃料車、ハイブリッド車、さらには BEV 車へのシフトと同時に運転者の運転配慮を推進することで達成可能な目標と考えています。

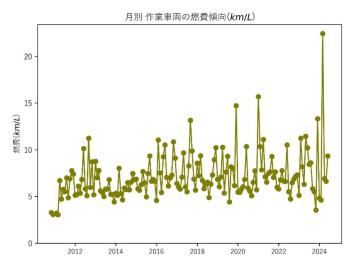
今期は給油ごとの車両燃費の情報を全体の傾向と車両ごとの燃費状況をまとめたレポートを月 1 回更新し、社内掲示板に掲載しています。引き続き、運転者各自で安全運転はもとより、燃料消費を抑えた運転(エコドライブ)やアイドリングストップなどの徹底を継続して実施していきます。

一方、作業車両(ダンプトラック、ユニック、散水車等)の燃費を指標とすることは、移動だけではない車両(工事の作業内容で大きく消費量が変化する)であることから、ふさわしくないかもしれません。参考として集計してみると、作業車両も経年的には若干ですが改善されていることが分かりました。





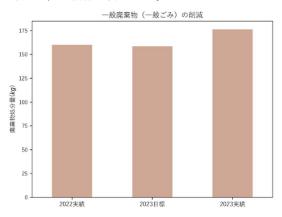


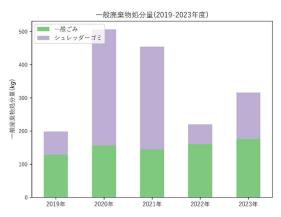


#### 7.5 一般廃棄物の削減

一般廃棄物の中でもシュレッダーゴミを除いた廃棄物の量を見てみますと、目標未達成となりました。シュレッダーごみを含めた経年的な変化で見ると、シュレッダーごみは年ごとの変動が著しいことがわかります。2021年3月~7月(経営年度で2020~2021年度)の間で多くのシュレッダーゴミが排出されたことが特徴的ですが、これは本社の耐震化に伴う事務室のリニューアルに合わせて過去の書類の整理を行ったためです。

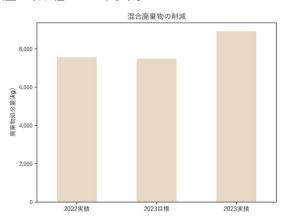
今後もシュレッダーごみとの分別やコピーやプリント時の裏紙の再利用等 (リユース) を徹底することにより、一般廃棄物 (一般ごみ) の削減に努めます。

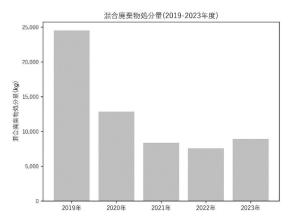




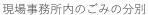
#### 7.6 混合廃棄物の削減

工事量の増減、および工事の種類の影響もあると考えられますが、リサイクルの困難な混合廃棄物の削減目標は達成できませんでした。2023 年度の実績では 2019 年度に比べて 1/3 まで削減できています。引き続き、分別による減量に取り組んでいきます。











現場内の廃棄物の分別

#### 7.7 建設副産物の再資源化率の向上

再資源化率が若干低下し、目標を達成する ことができませんでした。今後も現場で発生 する廃棄物の分別を実施し、再資源化率の向上を進 めていきます。

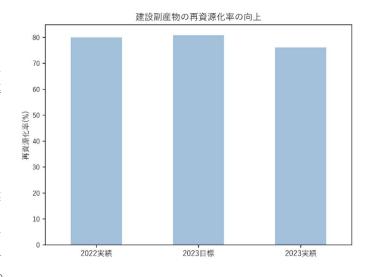
#### 7.8 水道水の削減

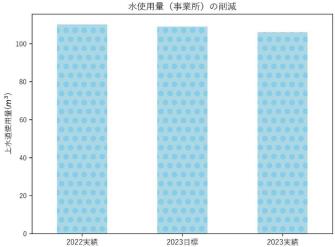
目標を達成できました。経年的にも事業 所での水道使用量は低減してきています。 今後も使用水量の増減の分析をすすめ、節 水効果の高い対策を見出す必要があります。各自で の節水意識も重要と考えられるので、その手法につい ても検討していきたいと考えています。

本社では従前から雨水貯留を行っています。オフィス周辺の鉢や花壇の水はこの雨水を利用しています。 この取り組みは、国が進める「流域治水」の思想とも 合致している取り組みとなります。

また、水循環の健全性確保の観点では、河川内で行う建設現場では燃料や作動油、塗料などの流出に備え、水質事故防止の対策パッケージを導入しています。







#### 7.9 環境に配慮した工事の推進

#### ■ 企業 PR による顧客獲得(HP の定期的な更新)

更新計画を立てながら、HP のブログを毎週金曜日に更新を行いました。引き続き、HP のブログを毎週金曜日に更新し池田建設の環境対策を含めて各種の取りくみを発信していきます。

今後、SNS 発信との連携を行い、プッシュ型情報発信による池田建設ファンの獲得を目指すことを予定しています。 また、見やすく好感を持っていただけるよう、Web ページ内容も順次改善を進めています。

#### ■ 環境に配慮した商品・工法の提案(該当件数/総見積件数)

昨年実績(34/149=22%)、今年度実績(52/184=28%)受注総数、%共に上回っています。引き続き、環境に配慮した商品や工法の提案を続けていき、少しでも採用していただけるようにいたします。

建設現場での建設機械は環境対策型(低騒音、低排出ガス)を使用しています。工事中の夜間の視認性を高めるための表示器も、再生可能エネルギー(太陽光パネル)によるものを採用しています。



排ガス規制・低騒音の建設機械の利用



太陽パネル一体型の表示の活用状況

#### ■ 工事の ICT 化、効率化

ほぼ全ての工事で自動追尾型光波測距儀(トータルステーション)を活用した測量を行い、測量に係る人工の軽減がなされ、効率の良い働き方改革を進めています。技術部には DX 推進担当を配置し、SfM-MVS やドローン撮影による点群データ処理、BIM/CIM などの新たな技術の完全内製化をすすめています。オフィスからの現場支援を行う「建設ディレクター」も配置し、DX 推進による働き方改革を進めているところです(「SDGs 達成に向けた経営方針」で紹介)。



建設 ICT による施工管理機器



現場での活用状況



AR 技術による河川護岸と根固工の配置を事前に確認



UAV (ドローン) による着工前の確認

#### ■ 環境性能に優れた建設機械の採用

国土交通省や長野県では土木工事共通仕様書で「排出ガス 対策型建設機械」「低騒音型・低振動型建設機械」を使用する ことを求めており、それ以外での工事で指定がなくても極力 環境対策型の建設機械を採用していきます。

また、現場用発電機は機械トラブルや誤操作による油流出 事故を防止するため、防油堤 (エコベース) 付きの発電機が調 達できなければ防油堤を設置することとしています。

#### ■ 地元材・間伐材・流木の利用促進

長野県の土木工事の仕様書では長野県産材の使用を原則と しており、国土交通省 中部地方整備局では土木工事特記仕様 書で工事看板に「間伐材の使用」を求めています。それ以外の 工事でも長野県産材・間伐材の使用を推進していきます。



排ガス低排出、低騒音、防油堤の活用

近年、この流域の多目的ダムへの流木が問題となっており、収集撤去した流木の利活用について、民間バイオマス発電 の可能性も含めた活用先の個人・団体・企業などの情報を集めて利用促進を支援します。

#### ■ 特定外来種、希少生物に配慮した工事の推進

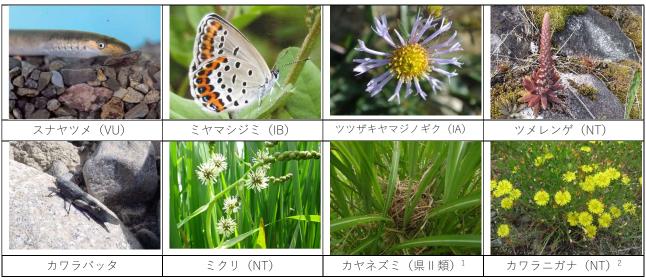
国土交通省 中部地方整備局のほとんどの工事の追加特記仕様書では「特定外来生物(植物)対応」が適用項目とされ、 近隣の事務所では要注意外来生物の「ハリエンジュ対応」も適用項目とされ防除の方法が記されています。適用工事に限 らず、特定・要注意外来生物の防除、希少生物の保全・保護を推進します。

工場内の造園工事などでは、周辺環境との調和、在来種・在来環境の保全などを考慮した施工を行います。

この周辺で特徴的な特定外来種



この周辺で特徴的な希少種



2 @ 0 0 Qwert1234 - Qwert1234's file

#### 7.10 その他の環境配慮

#### ■ 社屋、倉庫の屋根貸し太陽光発電

2013 (平成 25) 年 6 月から本社の屋上・第 2 倉庫の屋根を利用した太陽光発電を行っています。直接会社に給電するものではありませんが、当社建物で再生可能エネルギーを生み出していることにかわりはありません。

月ごとの発電量のデータを取得しているので集計してみました。発電量が多いのは日差しの強い夏場ではなく 4~5 月でした。一般的にいわれている「夏場の高温による発電効率の低下」をこのデータでも裏付けています。

また、特に発電の多い 4~7 月の経年的な変化をみると、若干下がっているようです。時間経過とともに徐々に発電効率は下がると、一般的に言われていることをこのデータでも裏付けているように思います。

1月

2月

3月

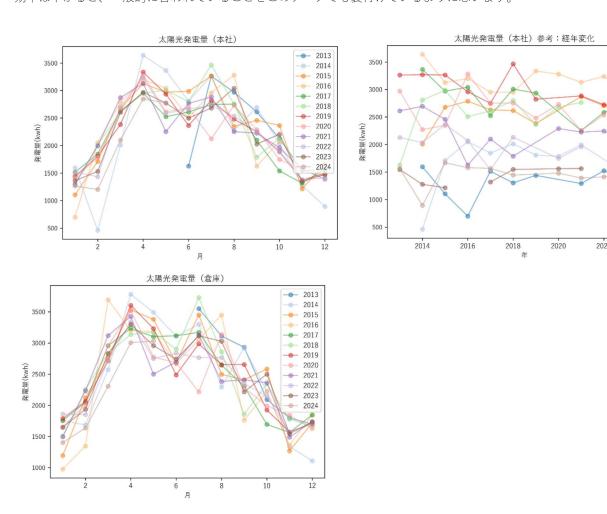
4月 5月

7月 8月 9月

10月

12月

2024



## 8 SDGs 達成に向けた経営方針

インフラ整備に携わる当社は、経営理念「創意工夫し笑顔で誠実な仕事をしよう」のもと、一人ひとりが創意工夫し、資源を大切にして持続可能な社会づくりに努め、楽しく笑顔で仕事が出来る職場環境を整備します。そして SDGs のゴールに向け誠実な仕事をして水と緑を守り永続的な会社を目指します。

	3 側面← (主な分 野に○) ←	SDGs 達成に向けた重点的な取組	2030 年に向けた指標₽	重点的な取組及びや 指標の進捗状況や 登録年月日: ゼ	
8 sees	環境學社会経済	・働き方改革を着実に実行し、高齢者等の従業員がいきいきと活躍できる職場作りに取組む4	2019年 2030年↔ 雇用年齢 ~65 ~70 ↔	就業規則改正案の 策定	
13 ************************************	環境 社会↓ 経済↓	・エコアクション 21 の認証を継 続維持し自社所有車の燃費の向上 に努める。(工事車両を除く。現在 22 台所有) 🗗	2019年 2030年→ 全車平均 12.04 km/ℓ ⇒ 15 km/ℓ →	2020年11.24 km/ℓ↔ 2021年13.19 km/ℓ↔	
3 TATOLE	環境 - 社会 - 経済 -	・労働環境を改善し、従業員の心 身の健康向上を図る。↩	有給休暇取得率← 2019年 2030年← 27.64% ⇒ 50%←	2020年46.68%년 2021年 58.66%년	

3側面ともに、目標に向けた指標数値を達成、または近い結果となりました。

4 質の高い教育を

5 ジェンダー平等を 実現しよう

#### 8.1 建設ディレクターの導入

建設ディレクターとは、IT とコミュニケーションスキルで現場を支援する新しい職域です。現場技術者の負担を軽減し、作業の効率化と就労時間の短縮を図る効果的な取組として「働き方改革への取組」にも繋がります。

工事施工に係るデータの整理及び処理、提出する書類の作成や ICT 業務等を行い、専門スキルを身に着け、現場とオフィスをつなぎ・支援することで、技術者が品質管理や技術の継承などに集中する環境をつくります。ポータブルスキルを身につけること



でライフステージに左右されない安定した雇用が保たれ女性や若手の業界進出、多様な人材の活躍にも繋がっています。

当社では2名の若手女性職員が認定されています。

#### 【具体的な取組】

- ・ICTスキルを身に着け、データ作成や現場技術者のサポートを行う。内製化。
- ・現場代理人の内業を代行する。

#### (評価)

- ・ICTデータ作成や内業の代行を行う事により、休日出勤や残業が軽減された。
- ・ICT対象工事への対応、また新たな技術への挑戦を図ることができた。
- ・点群データからの数量算出が正確で速くなった。

#### 【次年度以降】

- ・更にスキルアップを図り、現場技術者の残業軽減と ICT 関連の外注をゼロに近づけていくため、内製化を強化していく。
- ・新しい技術の習得に取組み、さらに会社の技術改革の先鞭を担う役割と認識する。

## 9. これまでの環境活動の紹介

池田建設(株)は河川環境保全を中心として活動する市民団体に参画しています。本社屋のある場所が三峰川で形成された扇状地上にあり、三峰川が造った河岸段丘に隣接する位置にあります。ひとつは、この三峰川を活動のフィールドとする市民団体「三峰川みらい会議」に参画。もう一つは三峰川が合流する日本屈指の急流河川である天竜川水系天竜川(本川)をフィールドとする特定非営利活動法人「天竜川ゆめ会議」に参画。この他に長野県南部を活動エリアとする一般社団法人「長野県南部防災対策協議会」(略称「南部防災協」)に加盟。この団体は道路協力団体、河川協力団体にも指定されています。

これらの活動に参加しながら、環境保全と地域開発の両立を保ちながら持続可能な開発目標(SDGs)に積極的に取り組んでいきます。

また、所属する関連団体が行う道路・河川の清掃活動に積極的に参加していますので、今後も継続していくこととします。

#### ■ 三峰川みらい会議の活動例

- ・三峰川桜ウォーク(4月)
- 河川清掃(5月)
- ・特定外来生物アレチウリ駆除(7~8月)
- ・水生生物調査(8月)
- ·河川内樹木伐採(1月)
- ・三峰川フォーラム(2月)

#### ■ NPO 法人 天竜川ゆめ会議の活動例

- ・特定外来生物アレチウリ駆除(7月:複数個所)
- ・アカウミガメ放流ツアー(9月)
- ・天竜川シンポジウム(10月)
- ・私の大好きな水辺の風景写真コンテスト (10月)

#### ■ その他の団体

- ・(一社) 長野県南部防災対策協議会 道路清掃「ラブロード」(8月)
- ・(一社) 長野県南部防災対策協議会 河川清掃「ラブリバー天竜の日」(9月)
- ・伊那中央ロータリークラブ ロータリー奉仕デー「クリーンアップ天竜川大作戦」(11月)



桜ウォーク(三峰川みらい会議)



クリーンアップ天竜川大作戦(伊那中央ロータリークラブ)







天竜川シンポジウム (天竜川ゆめ会議)

## 10. 環境関連法規等の違反、訴訟等の有無

法的義務を受ける主な環境関連法規制は次の通りです。環境関連法規制等の遵守状況の評価の結果、環境関連法規制等 は遵守されていました。

なお、違反、訴訟等も過去3年間ありませんでした。

適用される法規制	適用される事項(施設・物質・事業活動等)	遵守状況
廃棄物処理法	・保管基準の遵守(掲示板、飛散・浸透防止、衛生管理)	
	・マニフェスト交付、保管(A、B2、D、E 票:5 年間)	0
	・産業廃棄物管理票交付等状況報告書の提出	
建設リサイクル法	・分別解体等及び再資源化等の実施義務	0
	・発注者への再資源化等完了報告と記録の保存	O
騒音規制法	・特定建設作業の届出	0
振動規制法	・特定建設作業の届出	0
水質汚濁防止法	・油及び有害物質の流出事故時の措置と届出	0
消防法(危険物)	・指定数量未満の危険物保管の扱い	0
フロン排出抑制法	第一種特定機器(業務用エアコン)	
	・有資格者による簡易点検(3カ月に1回以上)	0
	・点検記録の保存(廃棄後3年間)	



## 11. 代表者による全体の評価と見直し・指示

#### ■ 環境経営方針 ☑ 改訂します

廃棄物削減に関しては、具体的な行動に移すことができるよう、3R に取組むことを明記します。環境に配慮した販売として、地元木材を多く使用する在来木組み工法での建築提案や、長期使用による環境負荷の軽減に言及する方針に改訂しました。

#### ■ 環境経営目標及び環境経営計画 ☑ 一部改訂を検討します

7~9 月の猛暑、3 月の冷え込み、厳冬期山岳部での施工なども重なり、二酸化炭素の削減については、目標値を達成することができませんでした。

建設業の特徴として、その年の受注量やその現場特性によって  $CO_2$  排出量は大きく変わってしまいます。大きな変動を伴う前の年の受注状況からの  $CO_2$  削減量を環境経営目標に掲げることは、あまり合理的ではないと感じています。かといって目標値の設定は必要ですから、次年度以降は過去 3 年間の平均値からの削減量を目標することも検討したいと考えています。

さて、建設業界は「2024年問題」といわれる残業時間の上限規制が始まりました。建設業の魅力アップ、担い手の確保、生きがい・働きがいのある職場環境を再構築する機会ととらえています。発注者には適正な工期と工事発注の平準化を求め、社内では DX 推進による働き方の改革を進めます。人手不足が叫ばれる中、効率的な人的資源の活用にもつながり残業を減らすことにもなります。この二つは目に見えない大きな省エネであり、建設業の改革に繋がる大きな視点だと思っています。

働き方改革を進め、社員全員がエコアクション 21、SDGs、健康経営の理念を理解し、社会貢献できるよう意識の高揚を図りたいと考えています。

#### ■ 実施体制 □ 改訂の必要なし

年度途中での社内の組織改訂があり、環境事務局の体制も変更したところです。今後の実施状況を見て、必要時 応じて改定の判断をしたいと考えます。

> 2024 年 7 月 19 日 代表取締役社長 **池田 幸寛**

#### 池田建設株式会社

〒396-0009 長野県伊那市日影 329-1 TEL.0265-72-3422 / FAX.0265-72-3750

https://ikeda17.com/

f https://www.facebook.com/ikeda17kk



