

令和7年11月
陸上貨物運送事業労働災害防止大会

安全第一主義の風土を深耕する取組



ルールだけでは辿り着けない
場所を目指して

ボルテックスセイゲン
エグゼクティブアドバイザー
兼 安全品質環境統括部長
宇佐見 和宏

私たちはボルテックスセイグンです

群馬県安中市に本社を置きあらゆるニーズに応えるため危険物(温度管理含む)・低温倉庫・陽圧(防塵)倉庫等を備えた物流センター群を構え幹線輸送や危険物輸送の他国際化に対応するため通関施設や特定保税承認者の許可も受けています。



本社物流センター

現在の物流センター・営業所一覧

本 社

群馬県
安中市

本社物流センター

昭和59年 4月

人見物流センター

平成 9年 5月

横野平物流センター

平成17年11月

中野谷危険物倉庫

平成24年 2月

鷺宮物流センター

平成26年11月

上越物流センター

平成10年3月

新潟県上越市

長野営業所

平成19年10月

長野県千曲市

白河営業所

昭和60年5月

福島県白河市

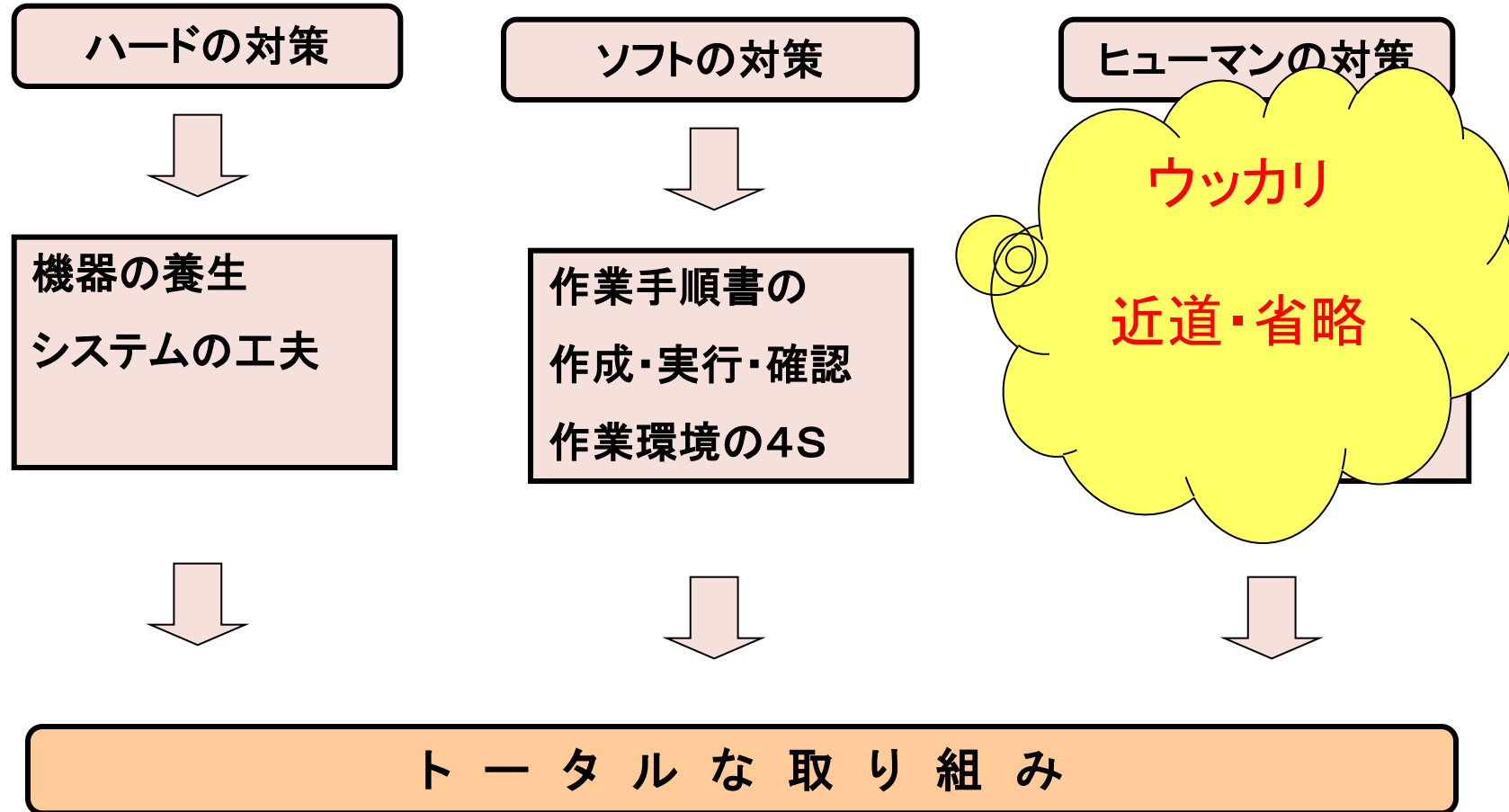
千葉営業所

昭和56年10月

千葉県市原市

9拠点 532名

■労働災害の防止対策



安全活動（ハード対策）

ドライブレコーダーの監視や同乗指導

① 前方が右急カーブの高速道路ランプ線を
高速度のまま進行しています。

② 加速度が0.88Gと危険レベルに達し
ています。

③ 映像保存先
経営企画→共通データ→☆ドラレコ映像保存→上越高速ランプ線(速度)

作成:安全品質環境統括部
作成日:2014年 9月10日

配布先:部門長 確認者 作成者

① 所属部門名
上越運輸

② 車番
25

③ 日時
2014/9/7 10:52

④ 天候等
晴れ

⑤ 最大加速度
0.88G

⑥ 加速度方向
左

1. 指摘対象画像

2. 指摘事項説明
スピードの出し過ぎです。高速道路のランプ線では、大型車がスピードを出し過ぎて
にも多数発生しています。現場道路の設計速度を元に設定されている時速50kmを

3. 推奨対応策(あるべき姿)
カーブで外側に向かう遠心力は、スピードの2乗に比例し、カーブがきつ
横転などの原因となります。重心が高い位置にある場合が多い大型貨物
する習慣をつけましょう。

4. 教育記録(当該者への教育終了後、感想及びサインを記入をして下
教育実施者名 教育日

5. 教育後の感想
(当該ドライバー記入)

6. 水平展開記録(水平展開が必要なドライバーに周知した記録。サイン

7. 注記
の本様式は安全統括部にて代行しているドライブレコーダーの画像確認から注意
バックする物である。
①報告ルート:作成(安全統括部)→指摘部門:教育及び水平展開実施→コピー
(原稿保存:指摘部門) 必要部門:掲示等で周知及び運輸安全マネ

イエローカード

所属: 氏名: 殿

レッドカード

所属: 白河運輸 氏名: 殿

貴方(は)ドライブレコーダーの監視結果から、指摘すべき運転行為が確認されたので
レッドカードの発行処置とする。再発無き様、検閲運転を「徹底」すること。

1. イエローカード発行となる、確認された運転行為。
①運転日時 2015年 1月22日 3時36分頃
②指摘内容

赤色信号無視の画像が記録されていました。

2. 罰則:ドライブレコーダーの連続監視、6か月間。(回収1回/月)
注記①6か月間に再度レッドカードの指摘があった場合は懲戒処置の対象となる。
この場合、無事故表彰の対象外となる。

3. 連続監視の終了予定: 2015年 7月31日

部門長 安全部長 作成 発行番号 R-003 発行日 2015年2月20日

4. 報告ルート:安全統括部(作成、管理、コピー保管)→当該部門長→被指導者(1年保管)

運転に対する癖、習慣

安全運転に対する欠如事項

安全運転の方法

危険予知運転の方法

デジタコでは見えない実際の
運転方法

安全活動（ハード対策）

真因の追求（本当の原因を実画像で判断し対策する）

PRO-WITNESS Viewer

2016/05/27 11:32:52



2016/05/27 11:32:52

スピード

ON

Km/h

05月27日 11:32:52

X-左右 Y-前後

録画開始時間 録画終了時間 記録時間

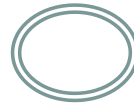
2016-05-27 11:32:11	2016-05-27 11:33:40	00:01:29
---------------------	---------------------	----------

音量

1/8 1/4 1/2 1 2 4 8

安全活動（ハード対策）

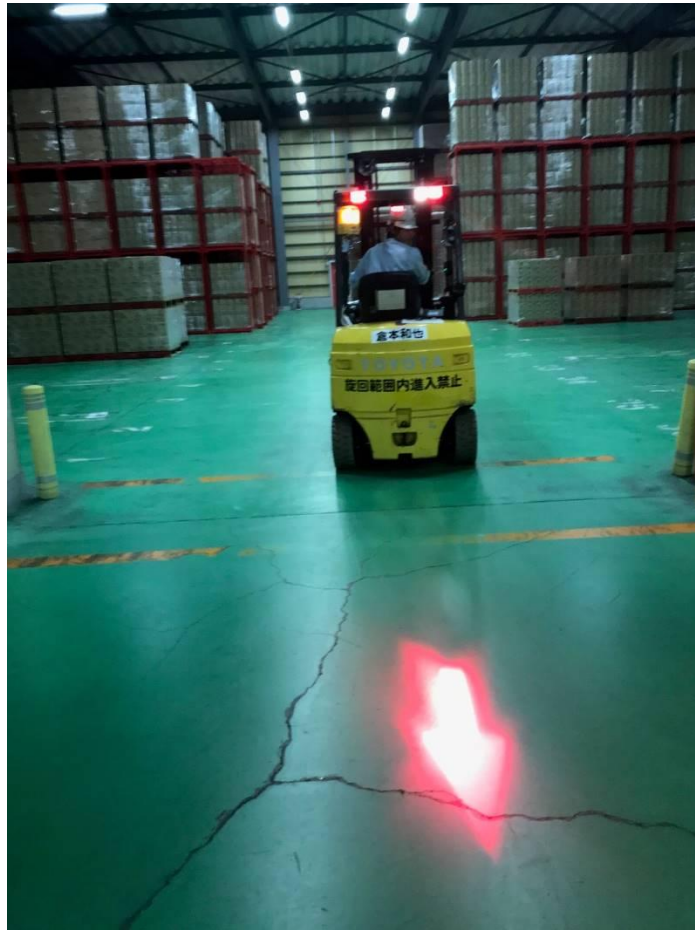
設備の安全化



現在ボディー発注時に手すりと開閉式のステップを特注している。
(トラックボディーは、一般的には受注生産と成っており、
安全対策は施されていない。
メーカーの既製ボディー車両も同様である。)

安全活動（ハード対策）

設備の安全化



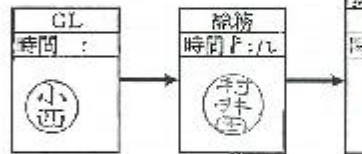
安全活動(備え)

AEDは全拠点14箇所に配置



トピックス

報告日時: 2017年2月21日



《報告事項》

異 常 内 容	発生場所	上越物流センター
	発生時刻	平成29年 2月 21日
	発生状況	交通事故(加害・被害) 天災・災害事故、製造 その他
	当事者	所属 上越物流
異 常 内 容	発生時刻	7:30頃
	発生状況	心肺停止
	発生状況	救急車到着
	発生状況	回復しない
異 常 内 容	発生時刻	7:50頃
	発生状況	情報が入

※作業員から異常報告があった場合、速やかに上記フローにより本書を回す



月次防災訓練が生かされました

この時に心臓マッサージ(胸骨圧迫)をすると高齢者は約5割の確率で胸骨が折れるが折れた胸骨が心臓に刺さるなどの事故は殆ど無いので心配は必要無い。
但し、胸骨を押す位置を正確に把握し押すことが重要。

- ① 可能であれば心臓マッサージ(胸骨圧迫) 30回に人工呼吸2回のサイクルで
行えば更に効果的。

*心臓マッサージ 30回
*人工呼吸 2回

1セット

但し、人工呼吸より心臓マッサージ(胸骨圧迫)が最善の処置となる。

ポイント: もし救助者が二人以上いて、交代可能な場合には、疲労により
胸骨圧迫の質が低下しないよう、1〜2分程度を目安に交代するのが良い。

【実 技】



ソフト対策

定着管理（社内研修会（労案法60条の2））



**フォークリフト運転業務従事者
安全教育テキスト**



フォークリフトによる作業計画

作成年月日	2015年 9月 30日		計画作成者
作業名	パレット荷のラック入出庫、及びトラックへの積み込み作業		作業指揮者
作業実施日時	2015年 10月 1日（木） 0時 0		
荷	品名	荷姿	個数
	日用雑貨	パレット	45
	"	"	39
使用するフォークリフト及び従事者	車両番号	能力	運転者
	別紙 フォークリフト管理表		



ソフト対策 定着管理（実技講習会）

☑ 指差呼称による作業点検

☑ 搬送実技

フォークリフトの安全
操作等のビデオ鑑賞

始 業 点 検

運転実技評価



ソフト対策定着管理

品質マネジメントシステム

適合証明書

登録番号：NQA-0133A

株式会社 ボルテックスセイグン

上記名称の組織の品質マネジメントシステムは、

規格：ISO 9001:2015, JIS Q 9001:2015

に基づく審査の結果、下記の認証範囲に關し、その要求事項に適合していることをここに証明する。

範囲：一般貨物、冷蔵貨物、危険物の倉庫保管、物流加工、輸送、通関、
保税の各サービスの提供及び設計・開発

認証事業所：

付属書参照

証明書No. : NQA-16030133A
初回登録日 : 1999年3月3日
有効年月日 : 2017年2月21日
有効期限 : 2020年3月21日
認証決定日 : 2017年2月21日

本適合証明書の効力は、定期的を実施するサーベイランス審査の受審を条件とする。



日本海事検定キューエイ株式会社

代表取締役社長 水崎 洋

東京都港区芝浦三丁目5番10号 NIA芝浦ビル7階

No. 77-2 内部監査計画・実績

計画：2016年10月14日
実績：2016年12月27日
品質管理責任者
ISO事務局

通常監査項目

1. 経営マニュアル・工程フロー・作業指示書と実業務との整合確認
・文書管理、記録管理、不適合品管理、教育訓練記録、監視・測定機器、購買
2. 前回までの定期サーベイランスでの指摘事項等の水平展開確認
・第4回サーベイランスでの改善事項：1件
「人事考課と区別したスキル評価表の作成と周知及び教育計画への活用」
3. 第5回サーベイランスでは、不適合や改善事項はありませんでした。
4. 前回内部監査(Na.76-2)での指摘事項等のフォローアップ
・第7期品質目標に対する達成状況及び品質トラブル削減計画等による進捗管理
5. 方針展開管理の実施状況
・方針展開(MBO)の実施管理状況。
・月次の振り返りがしっかりと行われており、課題と対策が明確になっているか。

重点監査項目

6. 第4回定期サーベイランスでの改善事項への対応(現象部門が対応)
①スキル評価表(スキルマップ)の作成が7/25完了
②評価した結果を...

監査報告書

(リードシート)

監査年月日

2016年11月30日

監査報告書番号：

管-77-2

ページ 1/1

監査チーム：

1. 露田 直季(主任監査員)
2. 金谷 孝

監査文書：

1. 品質・経営マニュアル
2. 方針/目標管理手順書
3. マネジメント・レビュー手順書

監査範囲：

マネジメントシステム全般

オープニングミーティング

- 出席者：管理責任者・事務局
1. 武井 義弘(管理責任者)
2. 嵐 昭典(事務局)

- 主要事項：別紙、チェックリストによる。
1. マネジメントレビュー/品質目標
2. 文書管理/記録管理
3. 教育訓練記録/顧客満足/他

監査結果

1. 労働災害撲滅の為に、ヒヤリハット・KYT・リスクアセスメント等で改善が図られている事が確認できました。

概要

1. 不適合、改善事項はありません。
2. コメントとして、リスクアセスメントを各部門で実施しておりますが、運輸部と自荷置業所については、3期連続で実績が0件となっています。安全品質始発指令から活動を促しているようですので引き続き今期中に最低でも1回活動するように指示してください。

クロージングミーティング

- 出席者：管理責任者・事務局
1. 武井 義弘(管理責任者)
2. 嵐 昭典(事務局)

- 主要事項：
1. 監査の終了を確認。

フォローアップ予定

年月日： 年 月 日

ソフト対策定着管理

品質に係る会議

1. QCミーティング
2. デザインレビュー
3. SQE会議
4. 安全衛生委員会
5. MS推進委員会

配布先:全出席者(紙送付、社長、副社長)

2017年3月21日
安全品質環境統括部

2017年3月度 SQE会議議事録

社長	主催者	作成者

1. 開催日時、場所
・2017年3月18日(土) 14:00~14:50 本社3F研修室

2. 参加者(○出席 ×欠席 △代理出席)敬称役職略

出席	欠席	代理出席	敬称役職略	出席	欠席	代理出席	敬称役職略
武井 宏	○	武井 義弘	田島 孝	加藤 元	三木 利一	五十嵐康幸	多田 正雄
瀬本 幸彦	○	高沢 仁志	香田 孝	三宅 健	飯島 智	日村 真	飯沼 亨
栗 真介	○	金田 高之	秋 三	柳 明	小林 睦秋		
柳 明	○	日部 健夫	三 二				
加藤 成	○						
×							

配布先:全出席者(紙送付、社長、副社長)

2017年 3月度安全衛生委員会議事録

1. 開催日時、場所
・2017年3月18日(土)
2. 参加者(○出席 ×欠席)

5. 内容
1) 品質(ISO)バー
① 2月度結果報告

平成29年3月度 安全巡視議事録

平成29年3月15日(水) 9:00~10:00(巡視)
10:00~10:40(結果報告)

各巡視分担当エリア
本社物流センター会議室

- 安全対策
2. 現場重点テーマ
フォークリフト安全作業6則の遵守状況
月次重点テーマ
電気火災予防対策の推進状況
電気プラグ、コンセントは床面に直置きされていないか。
A 充電プラグ、コンセントは床面に直置きされているか。使用頻度の低い機器のプラグは抜か
れ、差し込みの悪いコンセントやグラグラするコンセントは切られているか。
B 差し込みの悪いコンセントは、使用時以外はブレーカーが切られているか。
C 20V電源は、使用時以外はコンセントにホコリ、砂、クモの巣等異物が付着していないか。
電気機器やコンセントにホコリ、砂、クモの巣等異物が付着していないか。
コンセントが濡れや汚れ等の異物が付着していないか。

出席	欠席	敬称役職略
○	○	田島 孝
○	○	加藤 元
○	○	三木 利一
○	○	五十嵐康幸
○	○	多田 正雄
○	○	飯島 智
○	○	日村 真
○	○	飯沼 亨
○	○	柳 明
○	○	小林 睦秋

VORTEX SEIGUN 【2023年11月度ヒヤリハット報告】

ヒヤリハット新聞 2023年12月号

安全品質環境統括部

第29回 KYT活動発表会が開催されました！

今年は数年ぶりに大規模な開催となり、200名以上の方がお集まりくださいました。発表の8チームはどれも素晴らしい資料、発表でした。作業においてポイントを押さえ、その都度の指差呼称はとても大事な手順の一つです。指差呼称は、意識レベルを上げ、確認の精度を向上させる有効な手段になります。指差呼称でゼロ災害を目指しましょう！！

人見第一 小林チーム
【自動倉庫内での作業について】
☆スイッチ手動 ヨシ！

長野 森野チーム
【JRコンテナ発送品積み込み時の危険性について】
☆ヘルメット着用 ヨシ！
☆誘導者指示 黄色線停止 ヨシ！

包装 飯津チーム
【クレーンのエラー解除時のKYT】
☆キーの取り外し ヨシ！ ☆安全帯着用 ヨシ！

麗宮 澤チーム
【倉庫内を歩く時のKYT】
☆フォークリフトの動きを見よう ヨシ！

倉庫 石井チーム
【ピッキングフォークリフトによる作業時のKY】
☆壁落制止器具装着 ヨシ！
☆バランス ヨシ！

上越 澤田チーム
【電線ローリー荷卸し時の危険予知】
☆液受け内ボルト・ナット無し ヨシ！
タッチ・アンド・コール

中野谷 三木チーム
【VAN詰め補助のKYT】
☆声の掛け合い・反射ベスト着用 ヨシ！

運輸 下平チーム
【高所作業についてのKYT】
☆足場・頭部 確認 ヨシ！

KYT 発表会

2023 ▶ 2024 年末年始無災害運動

この運動は、働く人たちが年末年始を無事故で過ごし明るい新年を迎えることができるようにという趣旨で、昭和46年から厚生労働省の後援のもと中央労働災害防止協会が主唱する運動で、本年で53回目を迎えます。一年の締めくくりを笑顔で送り、災害のない明るい新年を迎えるために、「安全最優先」の考え方を基本に、あわただしい時期にこそ、作業前点検の実施、安全な作業方法の確認などを着実に実施しましょう。



労働災害

『いつもの作業中に転倒・転落しそうになった』という報告が複数ありました。
寒くなると身体が硬くなりやすくなります。身体の動きが鈍くなったり、急な動作による腰痛の原因にもなります。作業の前にラジオ体操や準備運動などをして身体を温めましょう。

交通災害

『カーブミラーやフロントガラスの凍結でヒヤリ』との報告が多くありました。
出かけようと思っていざこのような状況になると誰でも焦ってしまいますが、普段から時間と心に余裕を持った準備を心がけることで事故は防げます。

作業ミス

『確認不足や思い込みでミスをしそうになった』という報告が多く目に付きました。
寒くなってくるとつい作業の省略や近道等を考えてしまいがちです。こういった時期こそしっかりと確認することでケアレスミスを防ぎましょう。



VORTEX SEIGUN +安全品質環境統括部から+

年末年始は1年の中でも最も慢たしい時期です。
新たな年を笑顔で迎えられよう、何事にも安全に取り組みましょう。良いお年をお迎えください... ☆

掲示許可		承認者印
発行	2023年 12月 14日	
掲示期	2024年 1月 末日	

脂質異常症を改善するには？その①

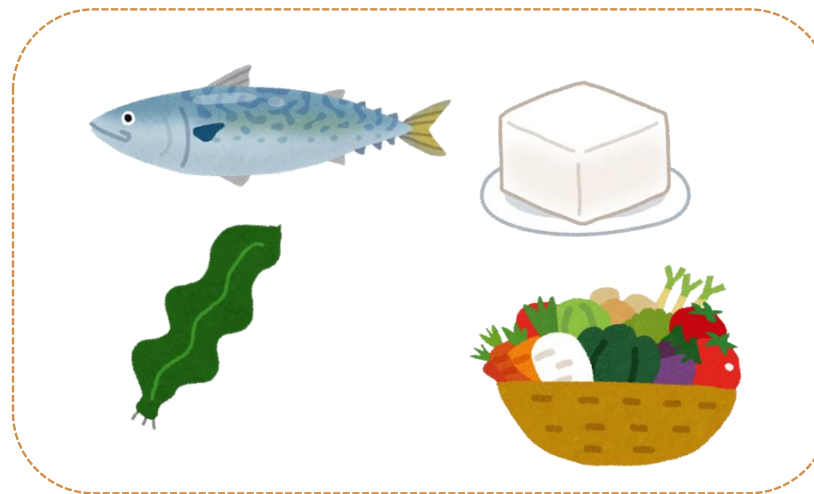
《食事》

コレステロールを上げる食品を控え、下げる食品を積極的に。砂糖や果物などの糖質とアルコールの摂りすぎにも注意。

✕ コレステロール値を上げる



○ コレステロール値を下げる





フォークリフト安全作業6則



顧客資産の保管と安全第一主義の実践の為に・・・6つの約束

1. 貨物のバランス、運搬重量が適正か確認します。
2. パレットの前では一旦停止。ツメ先に注意して挿入します。
3. 周囲を確認、障害物(人、設備、車)のない事を確認し、走行を開始します。
4. 貨物積載走行時は、バック走行を基本とします。
5. 走行中は、レバー操作をしません。(複合操作禁止)
6. 降車時はサイドレバー、離車時は輪留めを実施します。



完全履行でミスの無い、安全な
フォーク作業を実現しよう。ヨシ！



ソフト対策

ルール見える化(個別教育マニュアル)

 個別教育マニュアル		作成部門 安全統括部 作成日 2012年9月18日 作成者 小林 管理番号 本安-005 カテゴリ 安全
1. 題名 (何を伝えたいか)	ドラム2段積みでの走行の禁止	
2. 作成の背景 (何故、制定するのか)	2012年9月6日に人見DCで発生した、ドラム落下事故より、作業者の安全確保の観点より、 走行時のドラム缶2段積み を禁止行為とする。	
3. 内容 (写真、図示等を多用し判り易く記入する。)		
		
<p>重心の高い重量物を積んでの走行はスピード、路面状況、ハンドル捌き等により落下のリスクがつきまといます。 また、落下した場合はハザード(有害物)となり運転者及び周囲の作業者に大きな災害をもたらします。 よってセイグンの全ての拠点において、ドラム缶2段積みでの走行を禁止行為とします。(距離の長短は考慮しない)</p> <p>但し、倉庫での4段積みのリフト作業時は、禁止除外とする。</p>		
4. ワンポイント レッスン		
5. 品質文書への反映	無 <input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> (対象品質文書を下記に記載) 荷役作業指示書	

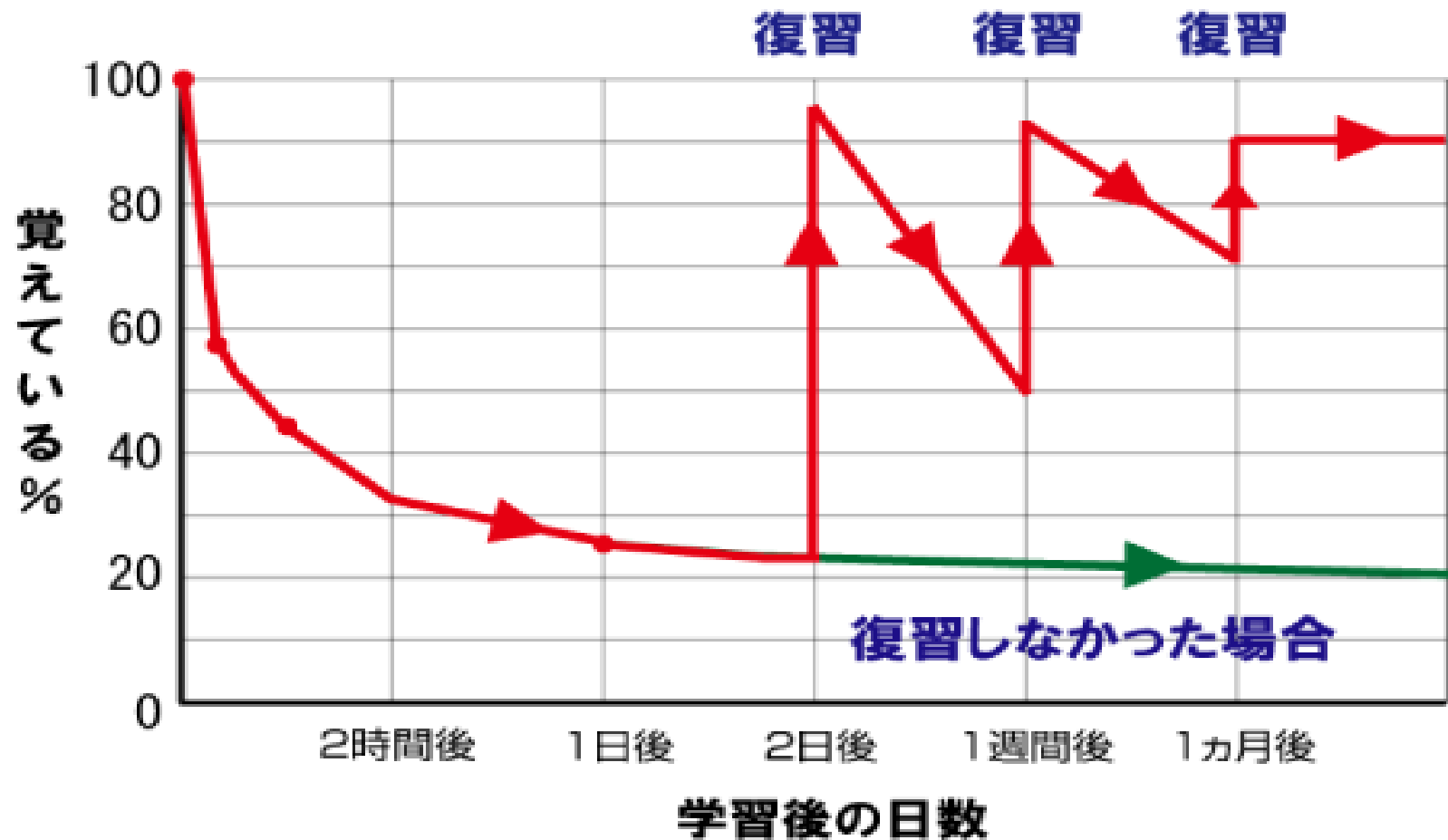
■事故やヒヤリハットを元に
マニュアルを作成蓄積したデータを
活用し教育資料としている

不具合の見える化

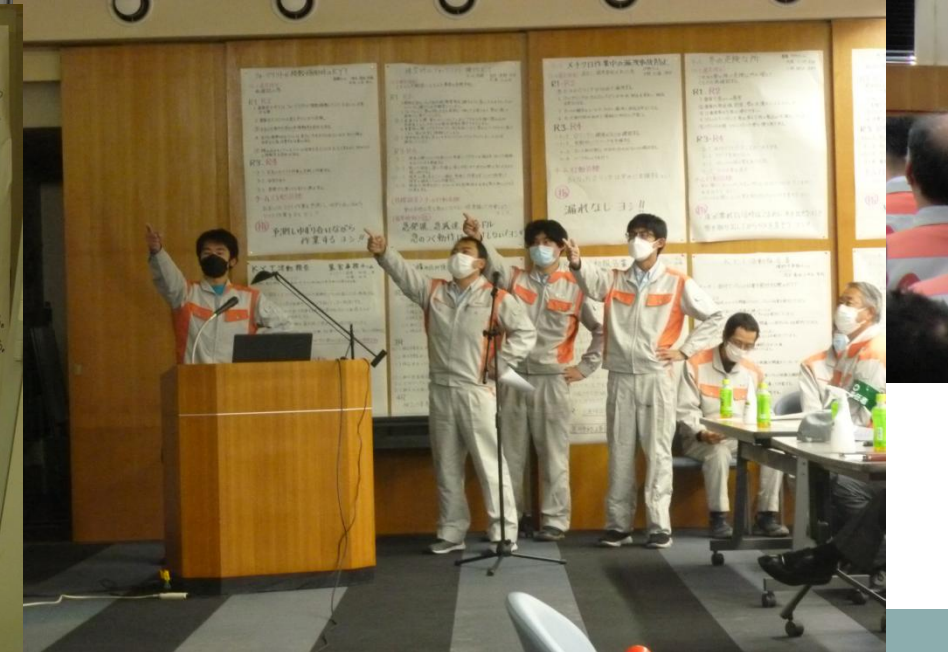
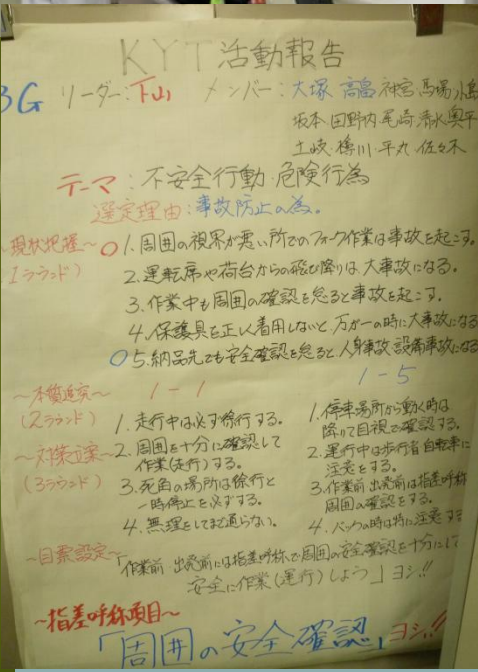
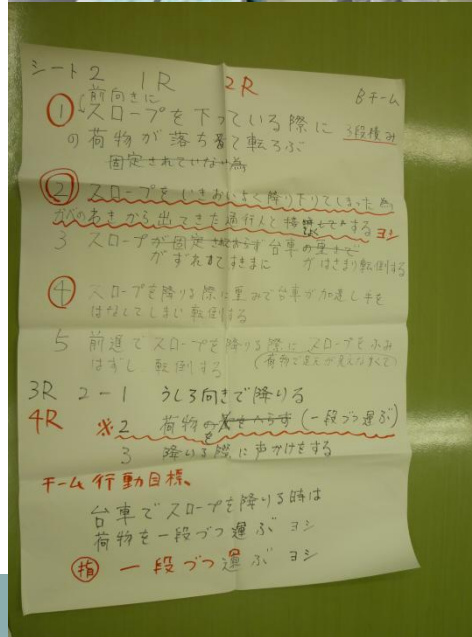
ヒューマン対策

繰り返し教育の必要性

エビングハウスの忘却曲線と復習の関係



ヒューマン対策定着管理 (社内研修会KYT)



ヒューマン対策

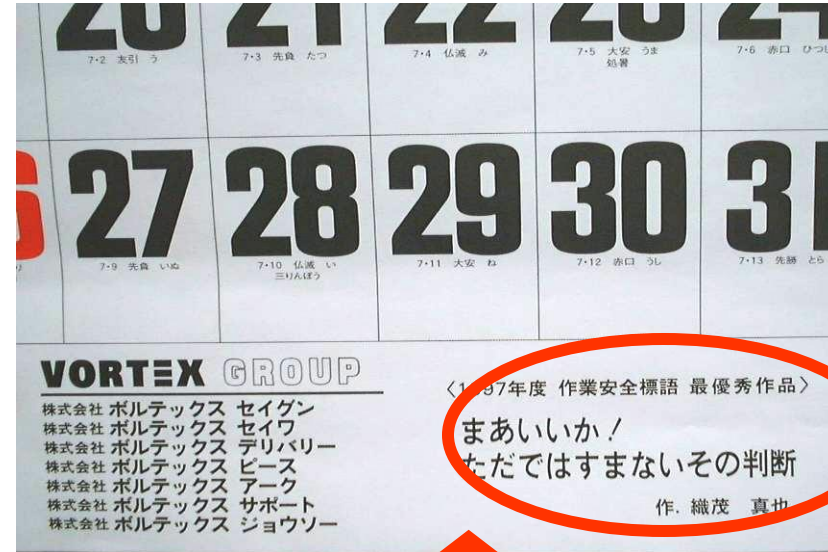
ベクトルを合わせる(指差し唱和)

* 交通安全標語

運転は 心の余裕と車間距離
今日も一日安全運転 ヨシ！

* 作業安全標語

そのヒヤリ 放置しないで
報・連・相(ほうれんそう)
活かしてつながるゼロ災害 ヨシ！



最優秀作品は
毎年ボルテックス
カレンダーに掲載

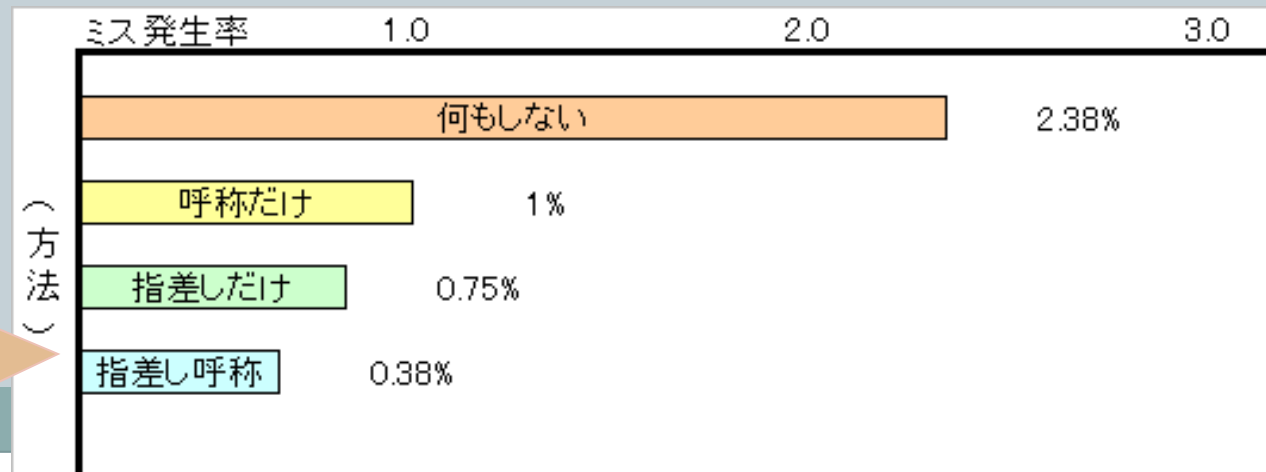
ヒューマン対策 指差し呼称(推進委員会)

人の意識レベル

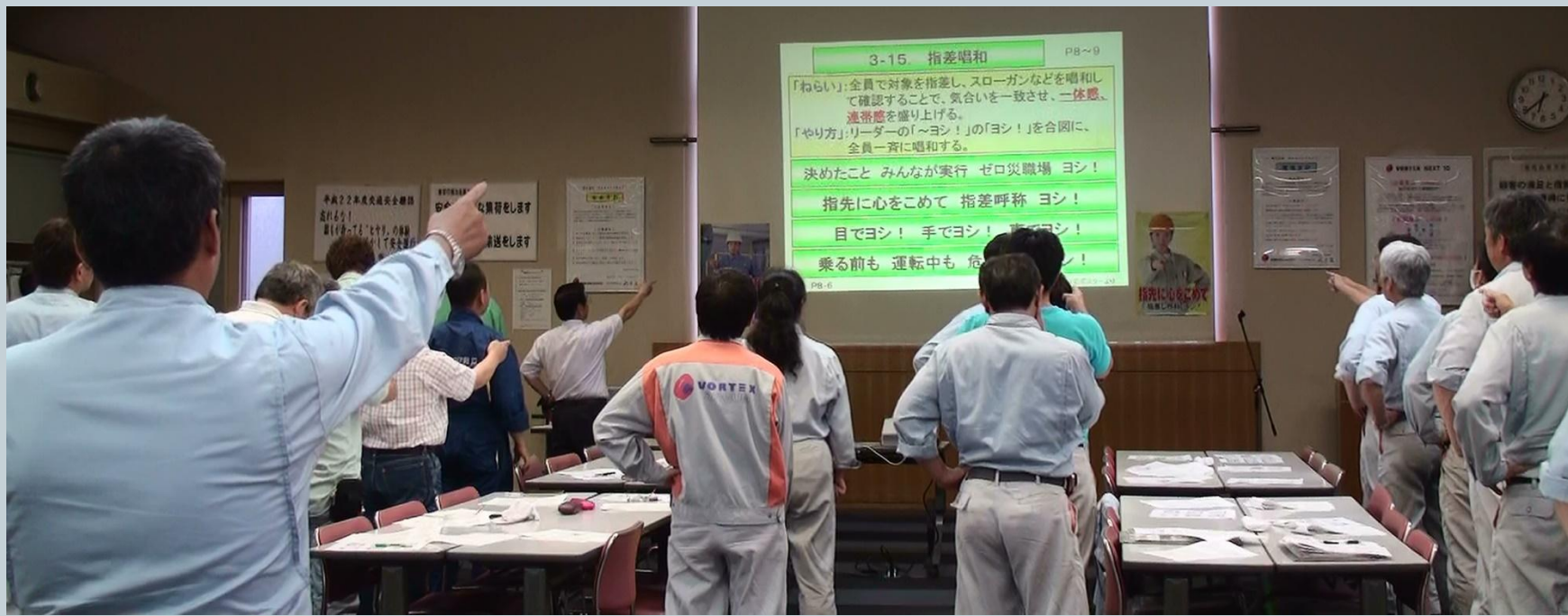
フェーズ	意識の状態	注意の作用	生理的状态	信頼性
0	無意識	ゼロ	睡眠	ゼロ
I	意識ボケ	不注意	疲労、眠気	0.9以下
II	ノーマル	心の内方へ	定常作業時	0.99~0.99999
III	クリア	前向き	積極活動時	0.999999以上
IV	過緊張	1点に固執	パニック	0.9以下

意識のギアチェンジに有効

口廻りの咬筋と
腕の筋肉内の
筋紡錘は
脳に刺激を
与える



ヒューマン対策 指差し呼称(推進委員会)



指差し呼称推進委員 パトロール報告

指差し呼称パトロールチェック表

チーム	項目	2015年11月	2015年12月	2016年1月
人見 古川	指差し呼称 テーマ	○	○	○
	コミットメント	○	○	○
人見 松村	指差し呼称 テーマ	○	○	○
	コミットメント	○	○	○
中野谷 古立	指差し呼称 テーマ	△	△	△
	コミットメント	○	○	○
倉庫 森田	指差し呼称 テーマ		△	○
	コミットメント		○	×
倉庫事務 大川原	指差し呼称 テーマ	○	○	○
	コミットメント	×	×	×
包装 下山	指差し呼称 テーマ	×	△	×
	コミットメント	○	×	△
包装 引地	指差し呼称 テーマ	○	○	○
	コミットメント	○	○	○
安全 黛・佐藤	指差し呼称 テーマ	△	△	×
	コミットメント	○	△	△
運輸1G 加藤	指差し呼称 テーマ		○	△
	コミットメント		○	○
運輸2G 輪番	指差し呼称 テーマ	○	△	○
	コミットメント	○	○	○
運輸5G 関口	指差し呼称 テーマ		△	○
	コミットメント		○	○
人事 下山	指差し呼称 テーマ		○	○
	コミットメント	○	×	×
総務 新井	指差し呼称 テーマ	△	△	△
	コミットメント	○	○	○

※平成28年3月1日改定

指差し呼称パトロールチェックリスト（2回/月 提出）

部長	GL	トレーナー

実施年月日： 428 年 5 月 16 日

提出部門： 運輸 2 G

トレーナー： 個人情報

※トレーナーは「パトロールテーマ」を毎月考えて、それを重点確認項目としてパトロールを行って下さい。考えたテーマは下記の記入欄に記入して下さい。

今月のパトロールテーマ： トレーナー脱着時の指差し呼称

評価： ○→出来ている。 △→一部出来ている。 ×→出来ていない。

実施項目	評価	評価理由	コメント
指差し呼称 (全体の評価)	9	出来ている。	やるべき所での指差し呼称が出来ている。
トレーナーが考えた パトロールテーマ			アウトリガー事故があったので、脱着時に確実に指差し呼称で確認してほしい。
標語の活用 (実施されているか)	9	出来ている。	活用している。
トレーナーが自分で決めたこと(自分だけは、この場所、この作業で指差し呼称をする！)			
実施項目(期間 5月 1 日～5月 6 日)	評価	コメント	
トラクターをトレーナーに繋いだ時の指差し呼称	9	カラダック、ホース類、アウトリガーを確実に確認している。	
トレーナー 総合コメント			
社内で色々な事故が続いているので、指差し呼称で類似事故の無い様に各自しっかり確認してほしいです。			
所属長 総合コメント			
短期に事故が多数発生した。指差し呼称を励行しているが、所けた事実もありました。引き続き厳しく監視、指導をお願いします。			

※捺印後にコピーを事務局へ提出し、原本は提出部門で保管しておく。(保存期間：1年)

ヒューマン対策 (月次防災訓練)

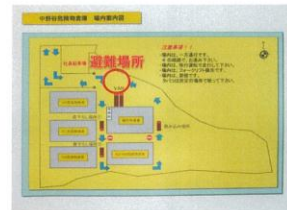


平成28年4月22日

平成28年4月度 防災訓練実施記録

訓練実施日時 平成28年4月22日(金) AM8:20～(約30分)
 テーマ 地震発生時の避難及び保管・出荷製品の異常確認
 参加メンバー 笹原 哲也、角田 一明、古立 尚亨、中山 篤史、佐藤 徹昌、阿久澤 新井 智也、飯沼 智美、五十嵐 和矢、大嶋 武治、川上 優貴、小林 坂田 隆司、佐藤 真、須戸 裕也、田島 忠、田村 一也、勸使河原 悟、萩原 瑞、藤井 啓之、南 志保、山口 貴広、渡邊 星児

中野谷危険物倉庫の緊急避難場所を、全員に周知
 (4月より、原市から中野谷へ異動になった作業員への周知のため)



図面を使い、避難場所の周知



VORTEX
SEIGUN

保管貨物・出荷貨物・温度管理倉庫制御盤の異常確認

貨物の確認



貨物の異常無し ヨシ！！



制御盤の確認



低温倉庫制御盤

制御盤異常無し ヨシ！！

緊急時の避難場所把握 ヨシ！！

ヒューマン対策 外注先の品質向上を図るため 協力会社への教育協力



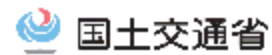
協力会社への教育協力



さらに一步 深耕

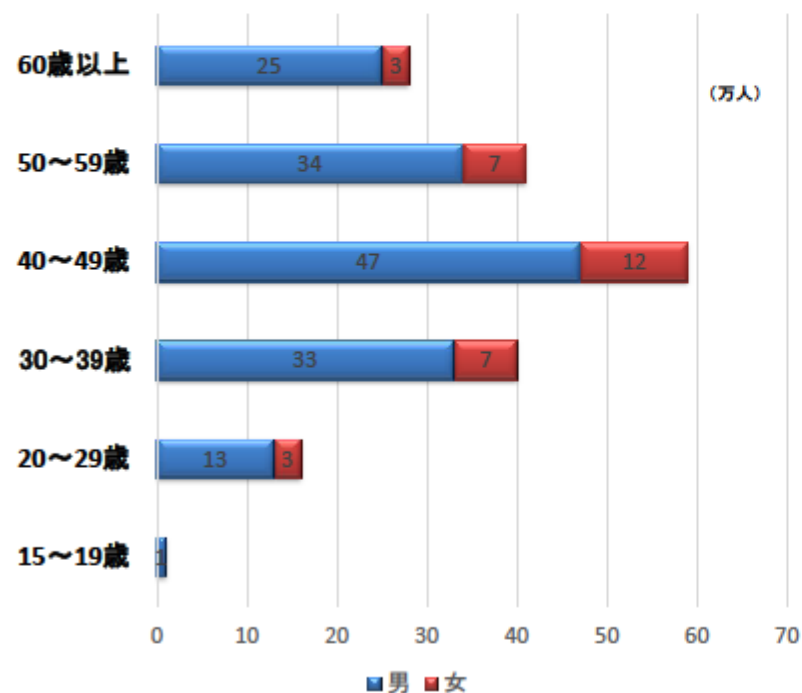
トラック運送業における人材の状況

トラック運送業界の就業者の状況

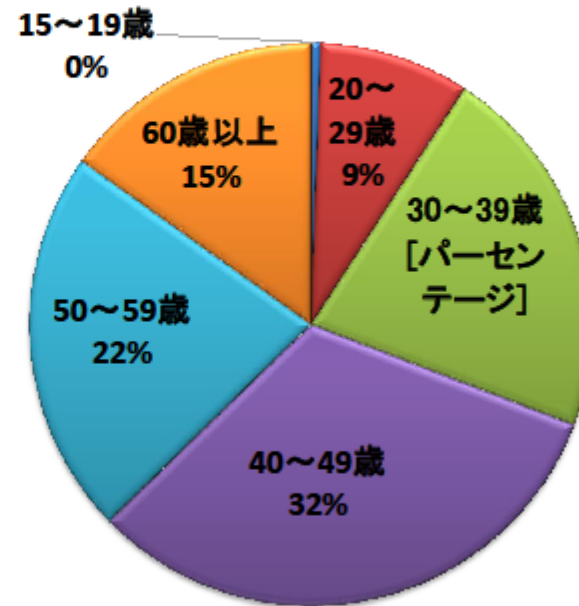


- トラック運送業界の就業者は、各年齢層とも女性比率が低い。
- また、高齢化が進み、50歳以上の就業者が1/3以上(2014年)を占めている。

【トラック業界の男女別就業者数】



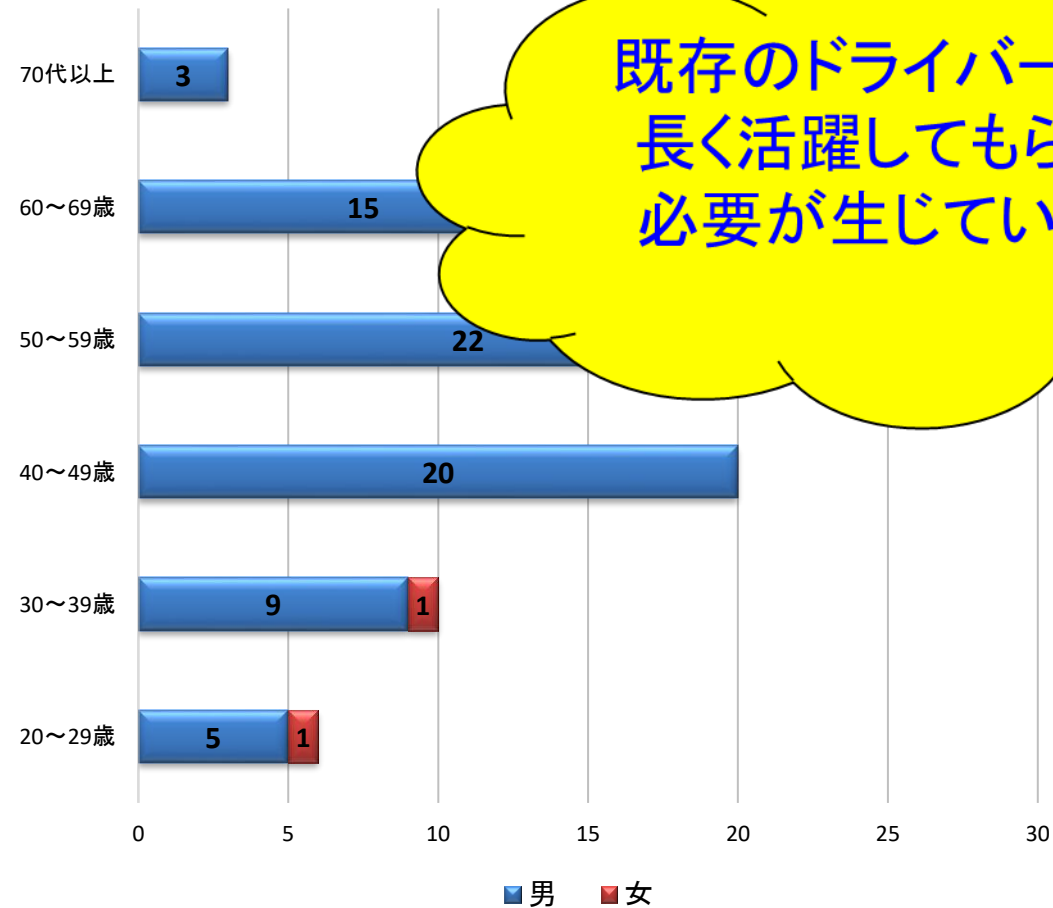
【トラック業界の年齢構成】



さらに一步 深耕

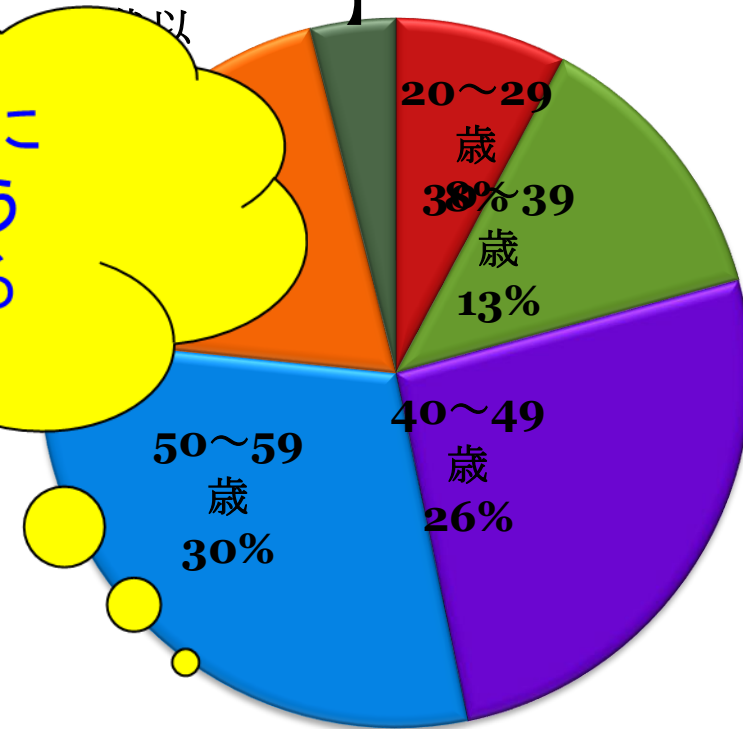
当社におけるドライバーの状況

【セイグン本社ドライバーの男女別就業者数】



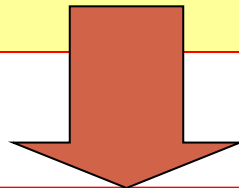
既存のドライバーに
長く活躍してもらう
必要が生じている

【セイグン本社ドライバーの年齢構成】



現場での問題点

- ・ドライバー不足で、高齢者の雇用延長を検討開始。
業務内容を検討し、作業負荷、労働時間、安全管理等から、**能力基準の明確化と、健康管理を行う必要性**がある。
- ・高齢者は体調変化し易く、**毎回点呼時に能力チェックを行い、**
当日の運行が可能かを、点呼で確認・記録したい。
- ・しかし、今の市販のIT点呼システムは対応していない。



研究企画案

- 高齢者等ITリテラシーの低い人にも使いやすく
- 自ら運行可能と申告できる点呼システムを開発し
- 高齢者の業務能力を管理者が承認し、働ける仕組み

さらに一步 深耕

(IT点呼)

運行指令機能付IT点呼システム（運転手側）

血圧測定器

カメラ

特許審査中

静脈認証装置

アルコール検知器

タブレット

- ・コストを下げるために、タッチパネルの**タブレット**端末を採用
- ・個人ID入力を簡略化し、**静脈認証**で簡単にログイン
- ・運行前の健康状態を血圧及びアルコール濃度を申告し**記録管理**
- ・運行内容の確認実施。**結果を一運行毎に点呼簿に記録印刷**

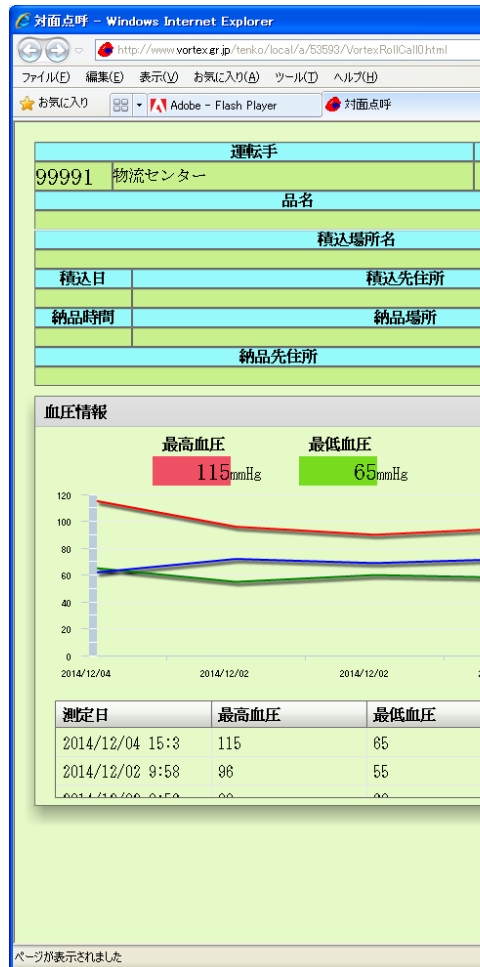
さらに一步 深耕

(IT点呼)

運行毎に指令事項の理解がチェック

納品先ごとのチェック事項を
ドライバーが操作しながら確認

画面タッチ確認



D:\Projects\Adobe Flash Builder 4.6\VortexRollCall0\bin-deb

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

★ おすすめサイト 楽天市場 HMV HMV 検索バー アドオンギャラリー...

運転手	車番	索引
12345	999	999

品名

積込場所名

積込先住所	積込先TEL

納品日	納品時間	納品場所	納品先部課名

納品先住所	納品先TEL	場内制限速度	納品手順書

確認項目

立会	必要書類	必要治具
納品立会	分析表	フランジ:
先方の設備の操作	サンプル	カップリン
バルブ	サンプル採取	ネジ:東急M
ポンプ	先方計量	竹の子
タンクレベル確認	専用納品書	落し込み
納入場所:	入門カード	ホース3
	乗入許可証	その他
	イエローカード	アース接続
MSDS	先方設備使用荷下ろし	ボタン

点呼区分を選択してください。

乗務前 乗務後

中止

さらに一步 深耕

(IT点呼)

対面しないと
行えない仕組み

運行管理者

ドライバー



現場での問題点

- ・ドライバー高齢化の中で、疾病起因の事故が増加。
- ・公共の道路で仕事をしている**運送事業者の責任**
- ・未然に事故を防止するため、一人一人の疾病を把握し**健康管理の徹底を図る必要性**がある。
- ・しかし、離れた**事業所従業員**の健康管理は困難

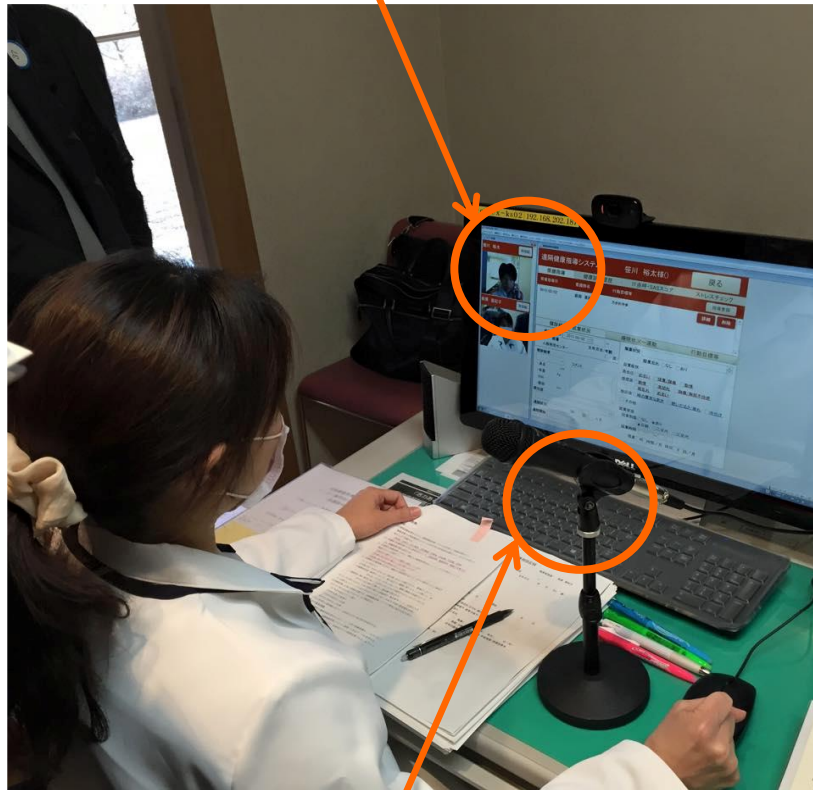
研究企画案

保健師により、**本人の日常健康データ**に基づく
遠隔地でも健康指導できるシステムを開発したい

ドライバーがより長く働ける仕組み

さらに一步 深耕

指導相手の動画像



志向性マイク

特許出願中

(健康指導)

遠隔健康指導システム（保健師側）

形式の異なる定期健康診断
データを一括管理

メタボ指標などの社内基準に
基づきイエローカード表示

保健指導日、指導時間をスケ
ジュール管理可能

再検査指導機能、及び再検査
促進のための文書発行機能有



健康管理の
企業風土形成

さらに一步 深耕 (健康指導)

健康管理室 * 平成24年～

遠隔健康指導システム

氏名: 個人情報

(看護師内覧専用システム)

戻る

ログアウト

健診実施日 ~ 絞込

再検査送付日 ~ 絞込

メタボ絞込

イエローカード絞込

その他絞込

検索

全て表示

保健指導通知印刷

再検査通知印刷

管理用帳票印刷

個人向け 宛名

管理職向け

個人向け 宛名

管理職向け 宛名

台帳印刷

カルテ印刷

受診者一覧印刷

1 / 196

印刷
☐

社員番号
社員名

営業所名
部門名

健康診断実施日
実施会場

メタボ判定
イエローカード判定

保健指導予定

再検査通知日
再検査完了日

☐

00001

人見物流センター

2013/05/23

情報提供

2015/01/06

個人情報

中野谷危険物倉庫

富岡総合病院

該当

指導

☐

00002

本社

個人情報

総務部

指導

☐

00003

横野平物流センター

個人情報

横野平物流センター

指導

☐

00004

横野平物流センター

個人情報

横野平物流センター

11:30 ~

指導

☐

00005

本社

人事部

指導

遠隔健康指導システム

氏名： 個人情報

ログアウト

保健指導予約カレンダー

今日 < 2015年1月 >						
日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
				3 / 3件		
11	12	13	14	15	16	17
		2 / 6件		0 / 6件		
18	19	20	21	22	23	24
					0 / 6件	
25	26	27	28	29	30	31

※ ...看護師出勤日

健康指導

社員一覧

健康診断データ分析

健康診断結果報告書
印刷

健康診断集計データ

さらに一步 深耕

(健康指導)

対面健康相談

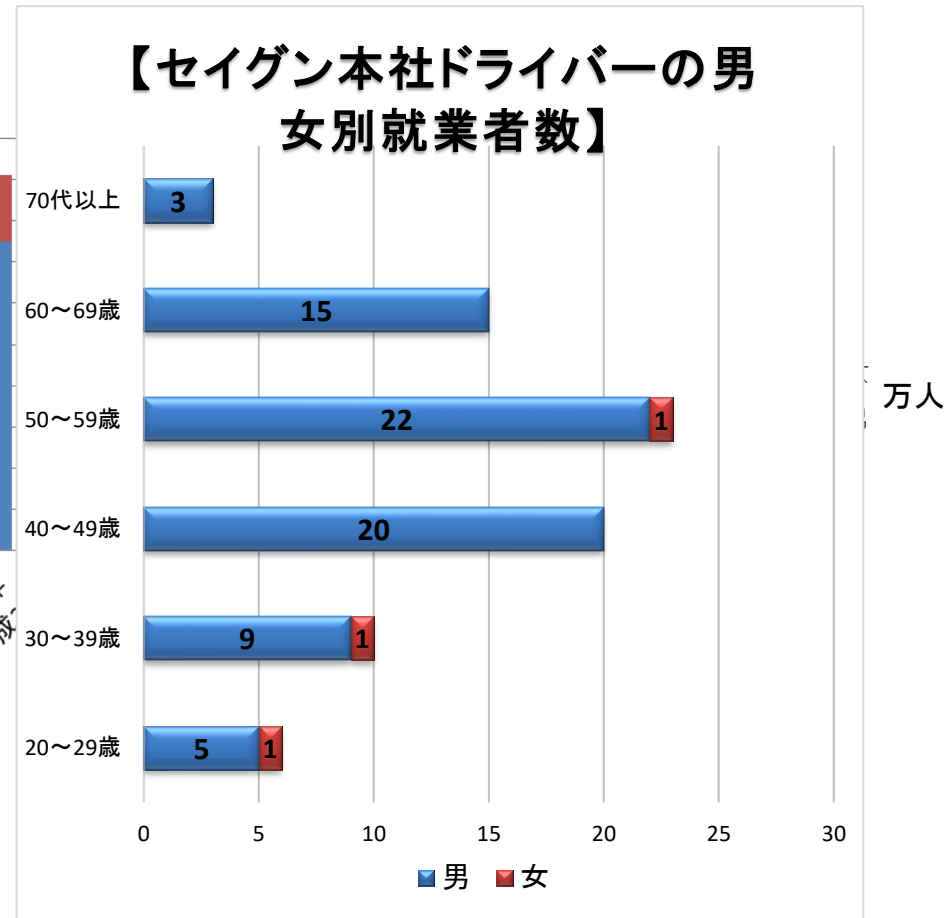
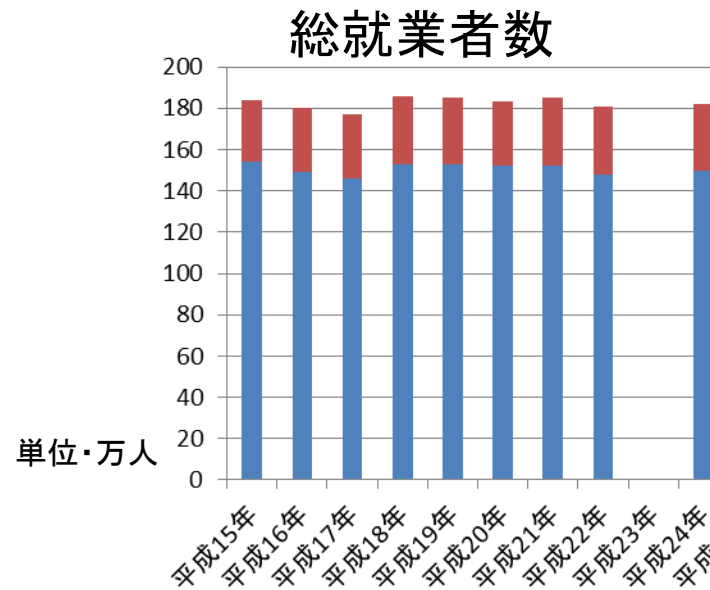
健康管理室 * 平成24年～



20分～30分／回の問診。最適な健康づくり「行動目標」を共有

さらに一步 深耕

道路貨物運送事業における男女比



さらに一步 深耕



事業所内託児所の開設

＊平成27年1月オープン

社員の働きやすい
環境を整備

子供を育てつつ仕事を
女性社員を応援



地域の社会福祉法人へ保育園を業務委託

- 委託先の後閑あさひ福祉会は、3事業所で保育事業を展開。
- 現在200名を超える利用者。30年来地域の子育て支援を実施。

- (1) 有資格者による**安定した保育サービス**の実施
- (2) **国の基準**である保育所保育指針を順守
- (3) きめ細やかに対応できる給食(**アレルギー対応も可**)

→ 弊社託児所にも、13年のベテラン保育士を主任として配置



認可保育園として地域へ貢献



＊平成27年4月安中市認可

子ども子育て支援新制度活用
全国第1号

開園当初から認可対応型設計に

現在、7名のお子様
①グループ社員：3名
②地域から：4名

グループ社員向け
利用者補助制度有り

→より良い職場を目指して

群馬大学との 産学連携協定



共同研究領域

SDGs: 人材が不足する物流業を、持続可能な産業にする

次世代モビリティを組み合わせたデジタルサービスの構築

物流DX

- ・自動トラック
- ・自動荷役システム
- ・AI在庫管理 等

デジタルヘルス

- ・IT点呼システム
- ・遠隔健康指導
- ・AI健康管理
- ・自動トラック連動

観光DX

- ・EVレールカート
- ・スローモビリティ
- ・速度制御技術
- ・位置把握技術

自動運転車両などの次世代モビリティの活用を前提とした
先進的な流通ソフトウェアの仕様作成・開発・提供を実施。
群馬県内を中心に、各団体組織を通じた流通業界へ普及展開。



群馬大学
GUNMA UNIVERSITY

さらに一步 深耕

物流メーカーと共同で無人搬送システムを開発

IoT技術を活かし荷役の自動化・省人化

※倉庫内作業を、**自動フォークリフト・移動ラック**で安全・自動化

平成30年～令和元年
経産省事業



自動フォークリフト及び
移動ラック活用による
入庫作業と出庫作業の省力化。
人と機械の稼働エリアを分離により
安全作業を実現

この自動荷役システムを元に、
群馬大学と「**AI在庫管理システム**」を研究開発中



R3年4月 群馬県より「**SDGs**
ぐんまビジネスプラクティス」
事例として選定

SDGs GUNMA
BUSINESS
PRACTICE

SDGsぐんま ビジネスプラクティス



9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



⇒物流業の人手不足に対応した
持続可能性が評価

さらに一步 深耕

国内初の場内搬送用無人トラックの開発

令和2年～令和3年
経産省事業



令和4年2月 完全無人自動走行(Lv4相当)実証実験に成功

安中市長、経産省、国交省を入れての
実証実験テープカット



移動/停止
指示



専用タブレットで無人トラックを操作

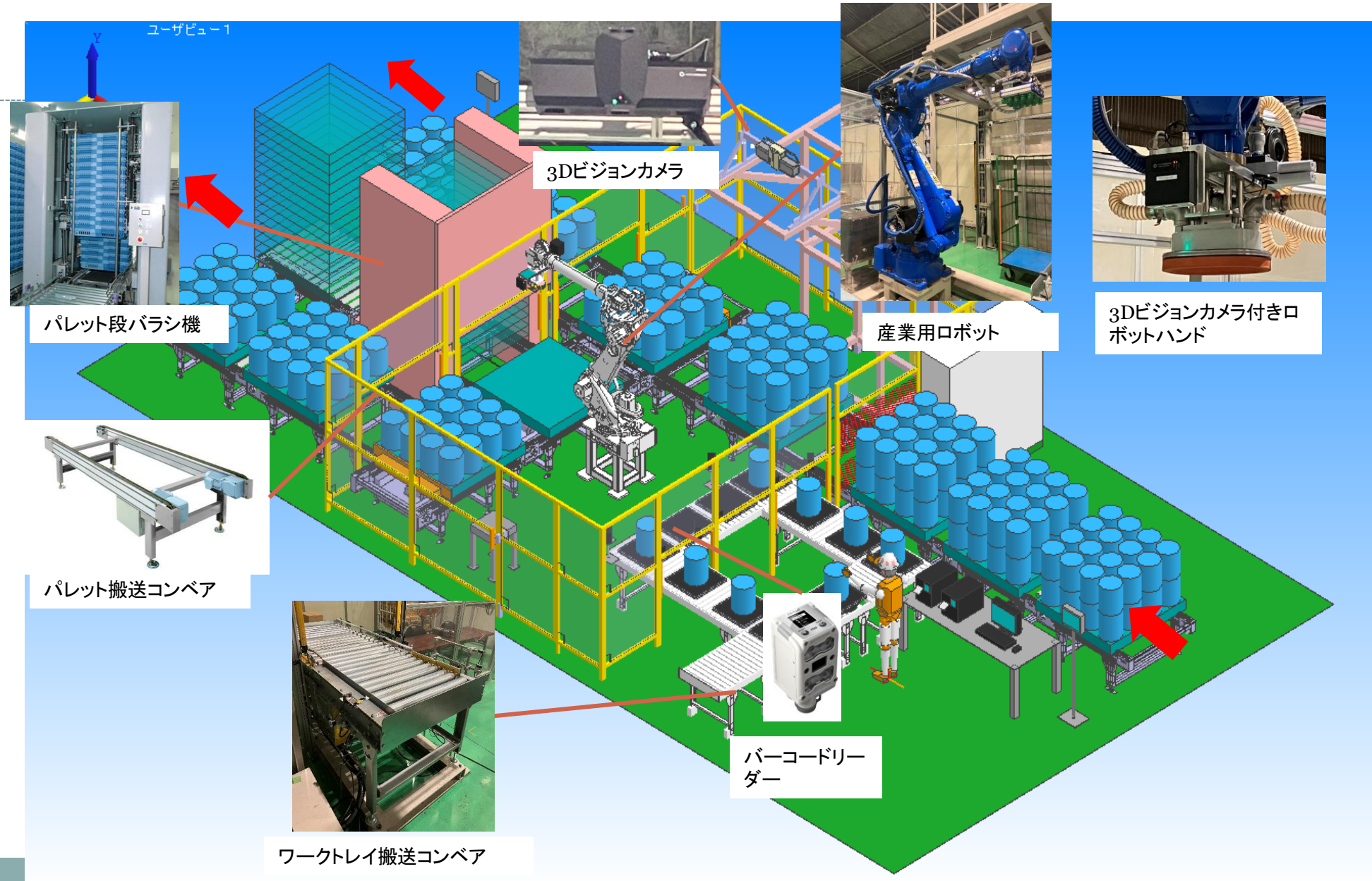
9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



日本経済新聞でも取り上げられました。
更に、令和4年10月より公道横断の実証実験もスタートし、無人搬送トラック実用化が進んでいます。

さらに一步 深耕

HITACHI



安全第一主義の風土を深耕する取組



**ルールだけでは辿り着けない
場所を目指して！**

ご静聴ありがとうございました。