

AsahiKASEI



旭化成メタルズ友部工場 安全衛生活動

AsahiKASEI

2019年 6月14日

旭化成メタルズ株式会社 友部工場

AsahiKASEI

目次

1. 旭化成メタルズ 友部工場の概要
2. アルミペーストとは（特長）
3. アルミペーストの製造プロセス
4. 安全成績
5. 旭化成メタルズ 友部工場のRC運営方針
6. 安全活動

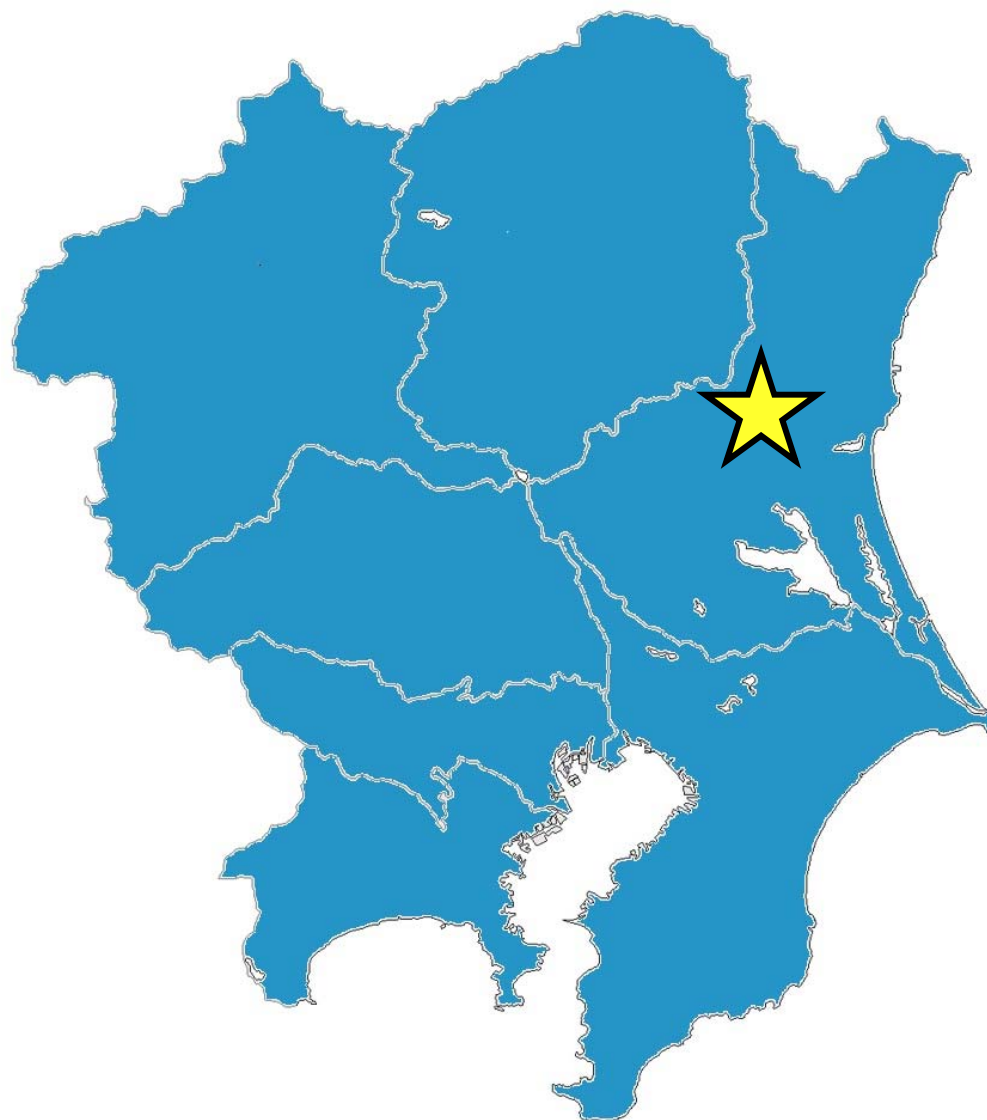
1. 旭化成メタルズ 友部工場の概要

アルミニウムペーストの製造工場 (アルミペースト)

- **製造品** : 塗料用アルミペースト
インキ用アルミペースト
- **所在地** : 茨城県笠間市大古山499
- **敷地面積** : 65,000m²
- **資本金** : 2.5億円 (旭化成100%)

1. 旭化成メタルズ 友部工場の概要

AsahiKASEI



《 交通アクセス 》

- J R 常磐線
東京駅から約 70 分
(友部駅から 5 km)
- 常磐自動車道
都内から約 100 km
(岩間 I C から 7 km)

AsahiKASEI

AsahiKASEI

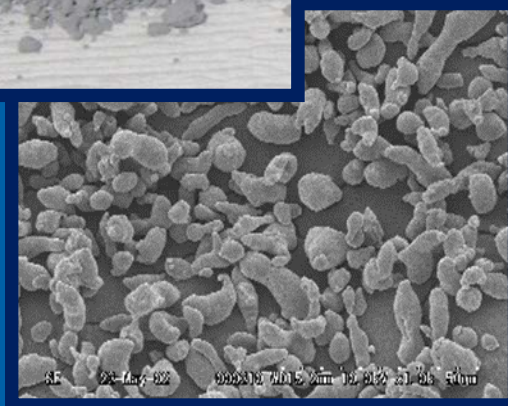
2. アルミペーストとは（特長）

2. アルミペーストとは（特長）

AsahiKASEI

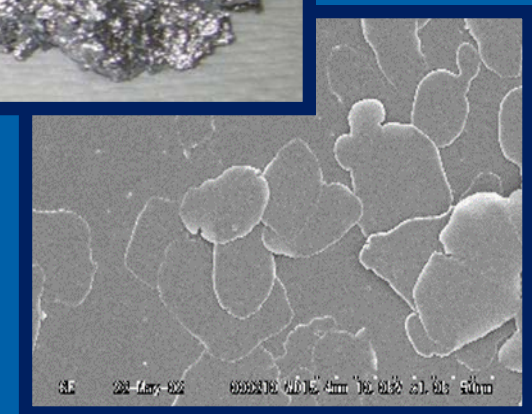
- アルミニウム粉を微細なフレーク状粒子に加工し、
溶剤で糊状にした金属顔料
- アルミペーストの粒子径、粒度分布、粒子表面状態、
形状によって、独特の光学的特性を示す

アルミニウム粉



展延 粉碎

アルミニウムペースト



2. アルミペーストとは（特長）

AsahiKASEI

アルミペーストの用途



■ 製品：汎用塗料用顔料

（用途：船舶、タンク、橋等の防錆・美装）



：メタリック塗料用顔料

（用途：自動車外装、AV機器、携帯電話）

：インキ・練り込み用顔料

（用途：包装材料、農業用ポリシート）



2. アルミペーストとは（特長）

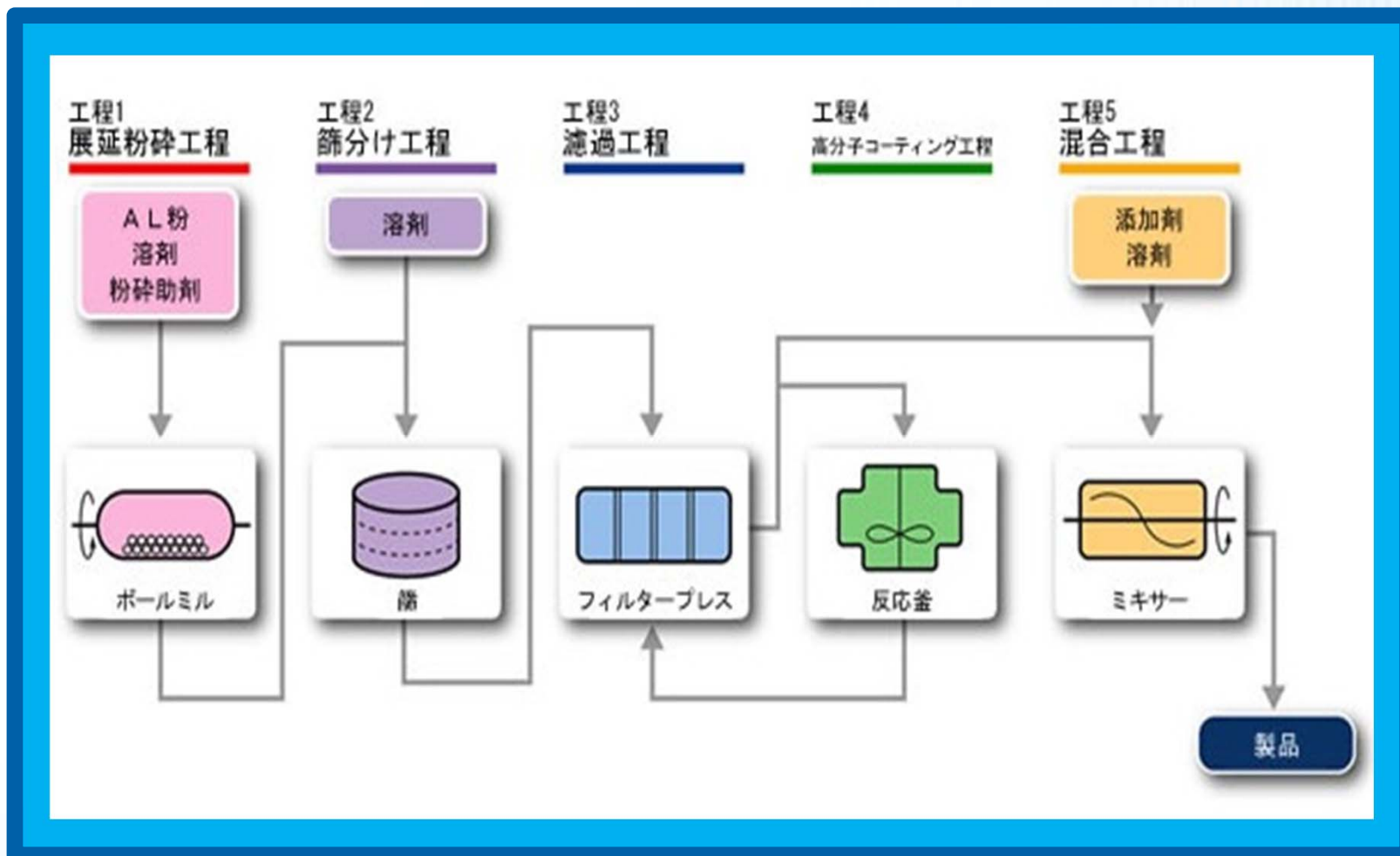
AsahiKASEI



旭化成のコンセプトカーAKXYのボディ用塗料（原料）に採用

3. アルミペーストの製造プロセス

3. アルミペーストの製造プロセス



製造プロセスの特長

- ① 多品種少量生産で連続化し難い
 - ・ バッチ生産で手作業が多くある
 - ・ マテハン作業が多い
- ② 1 バッチが 4 ～ 5 工程に分かれていて操作が独立
- ③ 原料、製品等の重量物取扱作業（運搬等）が多い

取扱い物質の危険性

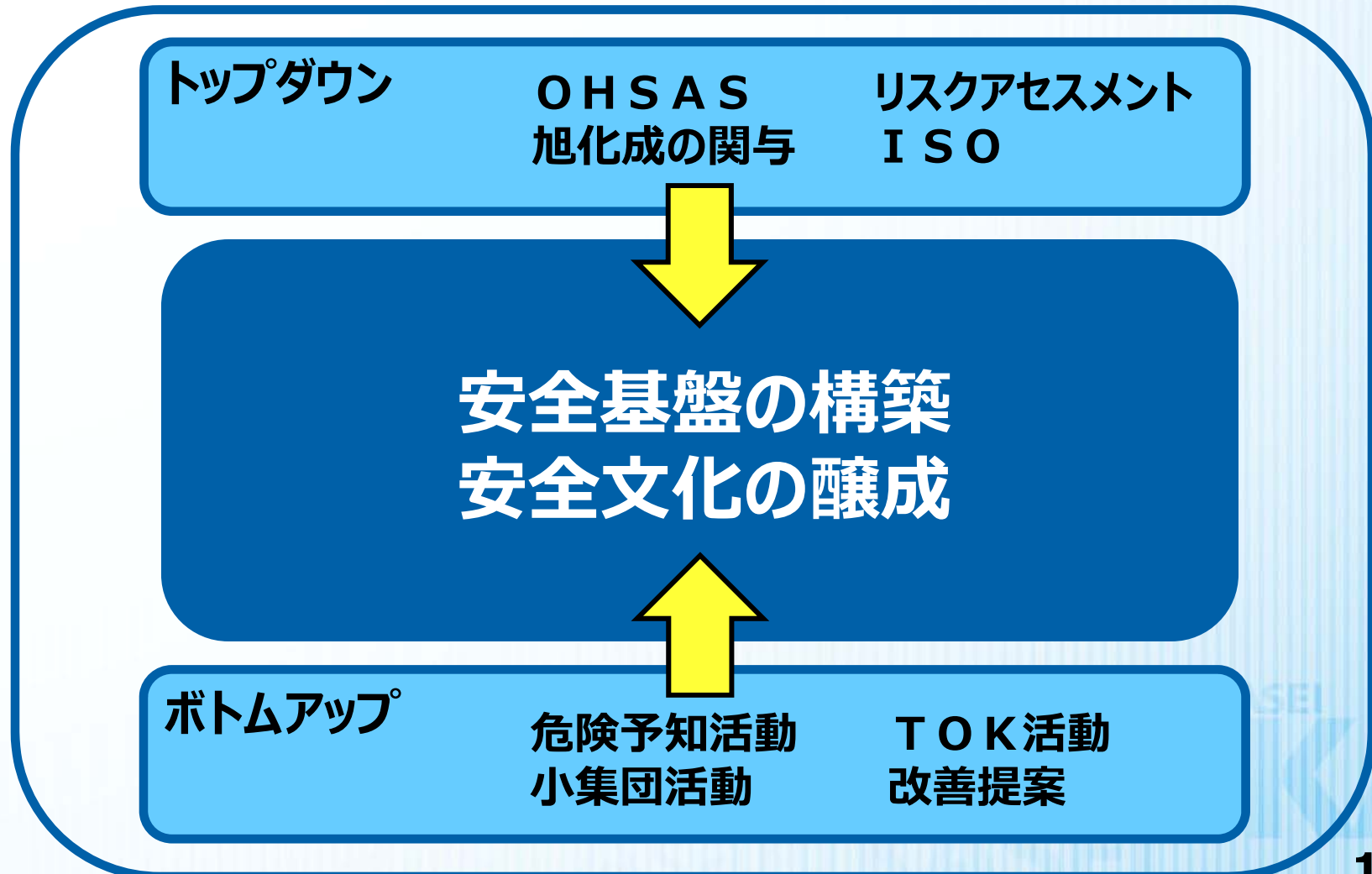
- ① 危険物である引火性液体を大量に使用している
- ② アルミニウム粉を大量に取り扱っている
 - ・ 粉じん爆発のおそれ
 - ・ 可燃性で、一度燃え出すと消火が困難
 - ・ 水と反応すると水素ガス（可燃性）が発生

4. 安全成績

労働災害防止のために

- ① 危険予知活動
- ② H H K 提案活動 → T O K (友部・大幅・改善) 活動
- ③ 安全体感研修
- ④ OHSAS18001導入によるリスクアセスメント実施
- ⑤ 指差呼称教育及び実践によるミスオペ防止
- ⑥ 安全基本行動遵守活動
- ⑦ 小集団改善活動による安全意識の高揚

安全への取り組み



4. 安全成績

AsahiKASEI

無災害記録

2019年6月

30年間 休業災害ゼロを達成

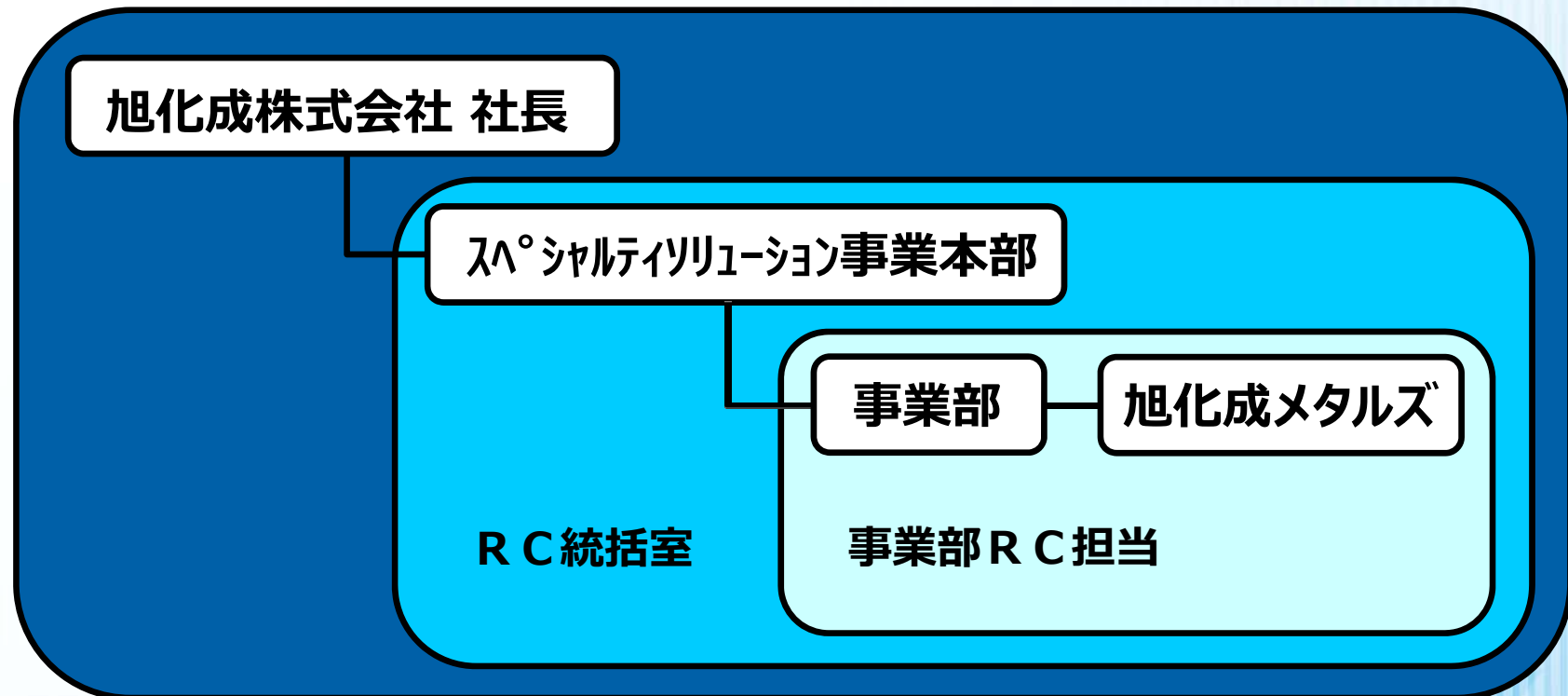
起点日 1989年6月3日

安全表彰履歴

- 1974年（昭和49年）： 友部工場 操業開始
- 2006年（平成18年）： 茨城県労働局長 優良賞受賞（安全衛生）
- 2007年（平成19年）： 日本化学工業協会 JRCC安全努力賞受賞
- 2009年（平成21年）： 茨城県知事表彰受賞（危険物安全優良事業所）
- 2010年（平成22年）： 厚生労働大臣奨励賞（安全衛生）
- 2013年（平成25年）： 日本化学工業協会 安全優秀(特別)賞受賞
： 厚生労働大臣優良賞（安全衛生）
- 2016年（平成28年）： 休業無災害記録 10,000日達成
- 2019年（令和 元年）： 日本化学工業協会 安全優秀(特別)賞受賞

5. 友部工場のRC運営方針

RC管理体制（旭化成株式会社）



5. 友部工場のRC運営方針

AsahiKASEI

■ 旭化成メタルズ友部工場RC方針（旭化成RC方針に基づく）

- ① 労働安全衛生に関する法令、その他の要求事項及び環境に関する法規、その他の要求事項を遵守するとともに工場で定めた規程、基準類に基づき活動する。
- ② 安定操業及び保安防災に努めるとともに設備トラブルの防止を図り、従業員と地域社会の安全を確保する。
- ③ 設備の本質安全化に努め、労働災害の防止、労働災害につながる作業及び頻度の高い作業の危険性を排除、低減する。
- ④ 生産技術の向上に努め、生産活動におけるエネルギー消費の低減と環境汚染の予防を図る。これらを通して、環境保護に貢献する。
- ⑤ 製品の安全性を評価し、安全情報を提供することで、製品安全を確保する。
- ⑥ 職場環境の改善と働きがいのある職場の確保及び疾病の予防・健康保持・増進に努め、家族と地域に誇れる職場の形成を図る。

上記の全てにおいて継続的改善に努める。

■ 基本方針（主要3項目）

① 完全ゼロ災の達成

- ・ 休業、不休、応急手当を含む災害ゼロの達成

② 環境汚染ゼロの達成

- ・ 有害物質流出、フロン漏洩等の環境汚染ゼロの達成

③ コンプライアンスの徹底

- ・ 労働安全衛生法等順守確認
- ・ 法令、コンプライアンス教育の実施

■ 友部工場方針（2018年）

2019年

旭化成メタルズ・友部工場方針

アルミペーストを通じて

- ★ 一人ひとりの安全感度向上
- ★ 新たな価値の創造と製品安全の確保
- ★ 快適な職場環境の実現と健康増進

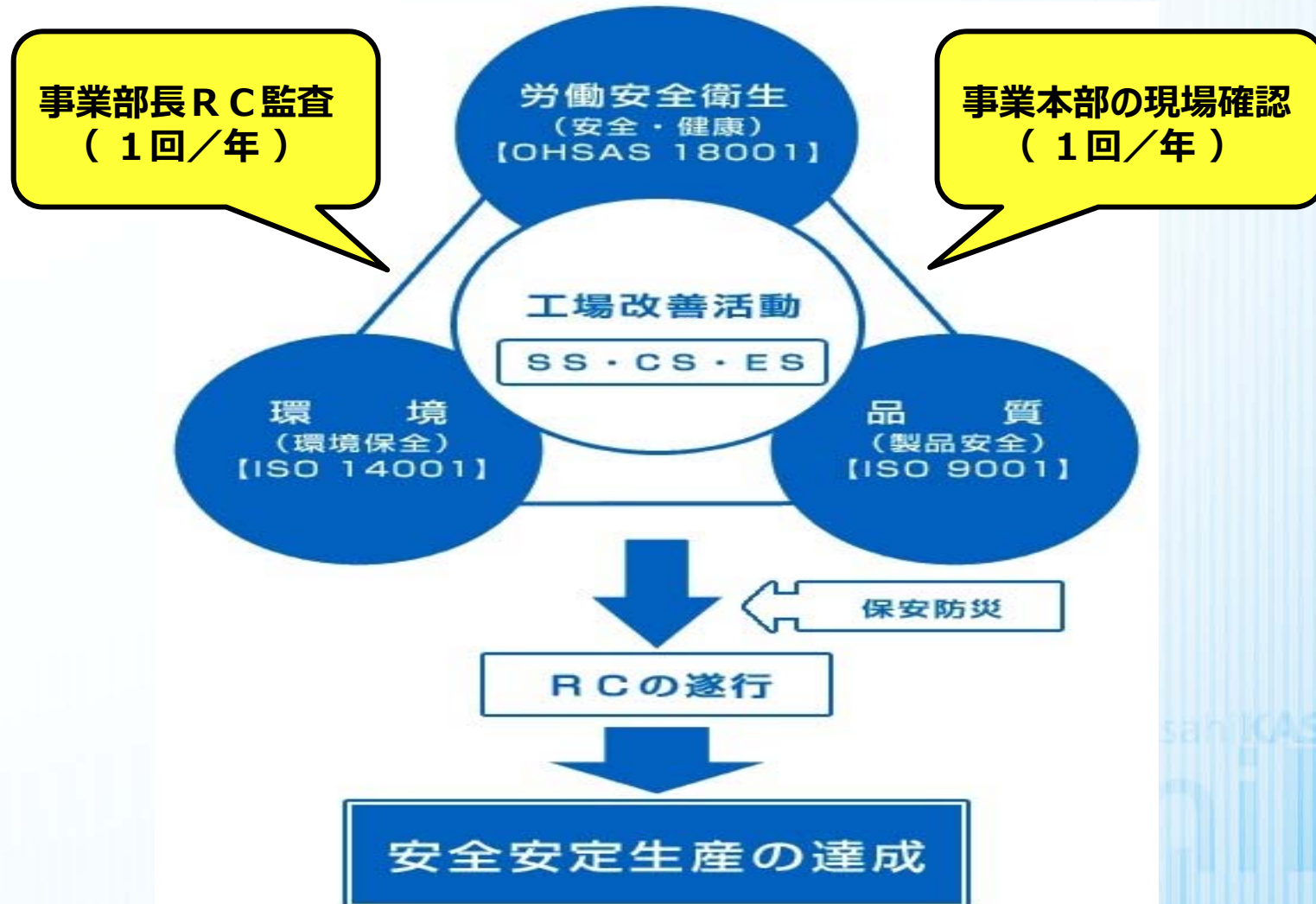
で、ゼロ災職場を継続しよう！

家族が誇れる友部工場へ

5. 友部工場のRC運営方針

AsahiKASEI

友部工場では、品質、環境、労働安全衛生マネジメントシステムと工場改善活動を組み合わせ、RCを遂行しています。



AsahiKASEI
NIKA

6. 安全活動

6. 安全活動

TOK活動（友部・大幅・改善）

TOK提案書 なんでも提案し、より良い職場を全員でつくろう！ 重点TOK

所属	製造課C班	氏名	内山 春彦	重要;	上司		
いつ	2018年 1月 9日	どこで	現場	<div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: auto;"> 仲 野 2018.01 </div>			
どのようなこと			コメント <u>がんばりましょう</u>				
・日専者が工場内の横断歩道の前でしっかり指差し呼称を行っていた。							
私の考え・行動							
・安全の為に習慣化したい。							
このTOKを <input checked="" type="checkbox"/> PRする。 ⇐⇒ <input type="checkbox"/> 課員へ周知 <input type="checkbox"/> 改善完了（所属課： _____）							

1. 是正/予防処置の必要性(判断は課長)
 有り: (是正・予防)
 作成期限: _____ 年 _____ 月末

2. 作業基準書の見直し(課長判断)
 有り:
 作成期限: _____ 年 _____ 月末

足立

課長

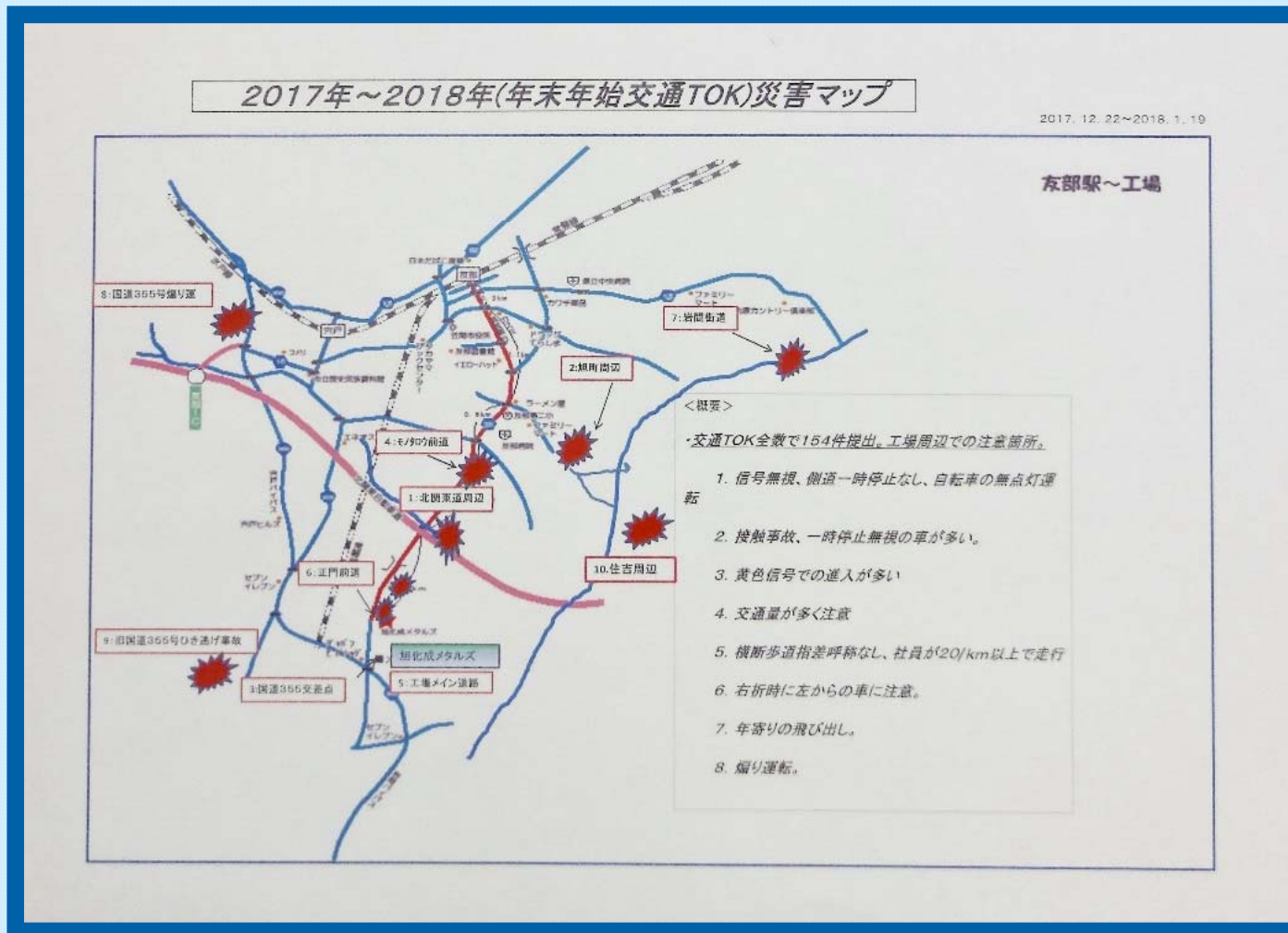
* 貴方の提案

PR	揭示
改善提案	関係先連絡
提出	提出

* 提案の分類

a. 労働安全衛生	d. HHK
b. 環境	e. その他

重点TOK活動 ① (交通安全の啓蒙)



重点TOK活動 ②（安全行動など褒める提案）

重点TOK提案内容一覧

活動期間：2018. 12. 19～2019. 1. 25

重点テーマ：褒め称えましょう。

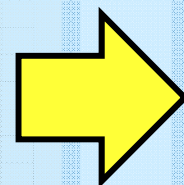
No.	どのようなことが	提案者の感想
1	原料空ドラム缶の片付けてくれる方がいる。	大変感謝している。
2	年末年始の作業着等の洗濯。	大変感謝している。
3	第3工場で日誌の記入忘れに気がついて記入してくてた次班の班員	大変申し訳ない事をしたと思う。
4	年始の休日に加温房の出し入れしてくれた社員がいる。以前は、交替者が実施していた。	大変感謝している。
5	巡视中、CR工場で工水の音が大きいのに気が付いた。班員が凍結防止の水量調整忘れと気が付いてくれた。	ありがとう。
6	今年も無事故無災害の1年だった。	作業差の安全に対する意識の向上の結果。
7	新年の仕事初めのタッチアンドコールで班員が今年もゼロ災で行こう言った。	すばらしいと思った。
8	作業手袋、防寒着を各自に配ってくれる班員がいる。	大変感謝している。
9	原材料発注業務で分からない事が多い。	以前の担当者が教えてくれた。ありがとう。
10	最近、保護具をしていない社員を見かけない。	安全意識が向上してきたと思う。
11	出退勤時に聞こえる声で挨拶をしている社員がいる。	私も挨拶はしているが、相手に聞こえる声で挨拶したい。

安全・衛生パトロール

改善前



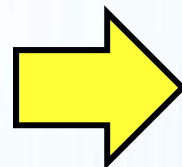
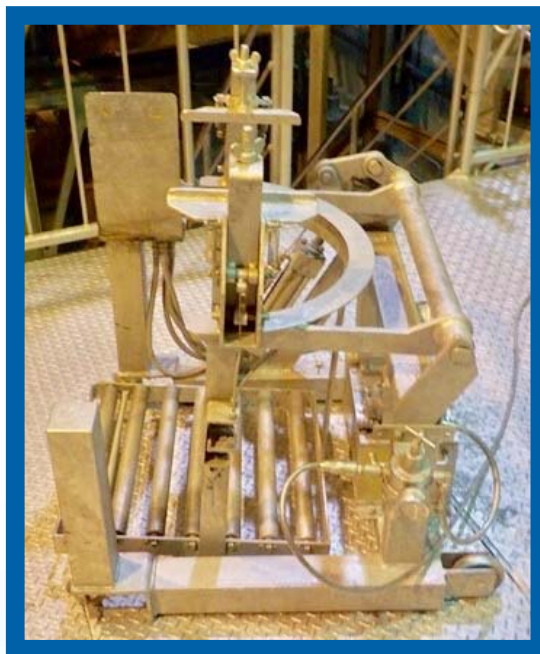
改善後



安全対策（設備改善）

ドラム転倒機の安全防護

改善前



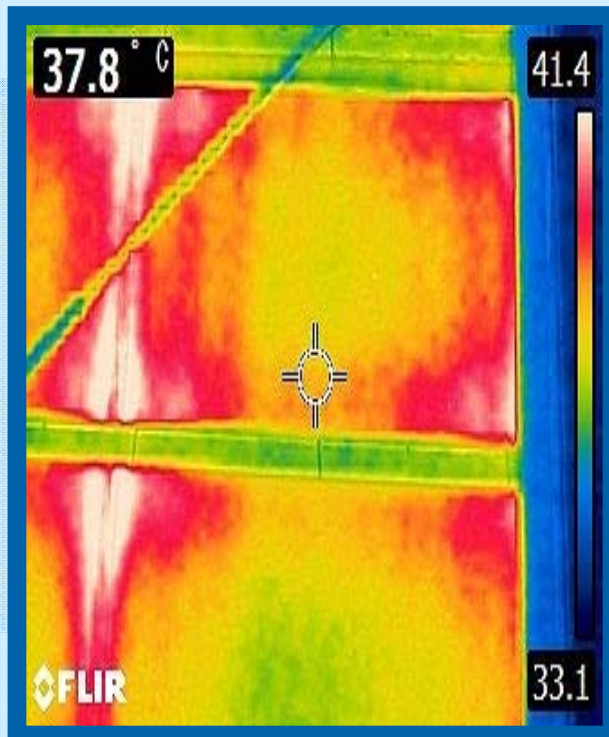
改善後



安全対策（設備改善）

場内天井部の暑熱対策及びスポットクーラーの設置


改善前



改善後



旭化成グループ^o労災対策の横展開



RNO-

1) 川崎製造所 労働災害事例(1)

2018/ 6/27 合成ゴム製造部(協力会社) : **休業**

安定剤調合作業時フレコンが倒れ頸椎骨折

50歳代・経験7年80ヶ月

<不安全行動> 規則・基準・マニュアルを守らなかった
(フレコンの下で作業した、2名作業を1名で継続した)

<不安全状態> 無防護・防護不十分
(投入ガイド:フレコンが崩れる構造、支えられない)

安定剤調合タンク建屋3F作業フロアで、安定剤のフレコンを電動ホイスで吊り上げ投入作業を行っていた時、フレコンを上昇させようとしたが、誤ってホイスの下降SWを押し続けた為、バランスの崩れたフレコンが倒れてきて頸椎を骨折(ひび)した。

- 安定剤調合タンク建屋3階作業フロアで、
- 作業員A(被災者)、Bの2名が、安定剤調合タンクホッパー上部に投入ガイドをセットし、フレコンを電動ホイスで吊り上げ、安定剤の投入作業を実施しようとした際、**作業員Bが作業現場を離れた**状況で、**作業員Aが投入作業を継続**していた時、

1人作業でホイスを操作して

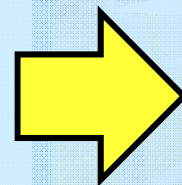
下降SWを押し続けた事で、ホイスのテンションが緩み、**投入ガイド上でフレコンのバランスが崩れた**ため、

- フレコンが投入ガイド上から作業員A側に倒れ、腹部より上部がフレコンの下敷きとなり被災した。(本人談:フレコン下部に意識が集中し、ホイスが下降している事に気付かなかった)

反省・教訓等、*コメント:

- 作業手順は2人作業での実施であったが、被災者は**1人が別の仕事で作業現場を離れた**にも関わらず作業を継続し事故に繋がった。常日頃から作業手順通り作業をするよう指導してきたつもりだが、指導不足を痛感している。今後、手順書の遵守の徹底及び作業員全員の再教育を行い再発防止に努めます。
- 場内委託作業において重篤な労働災害を発生させてしまった事を猛省しております。マニュアル遵守を徹底させる事及び見直し(理由や急所の記載等)を指導していきます。また類似作業も含めて、設備の安全対策強化を進めてまいります。

小集団活動の推進



6. 安全活動

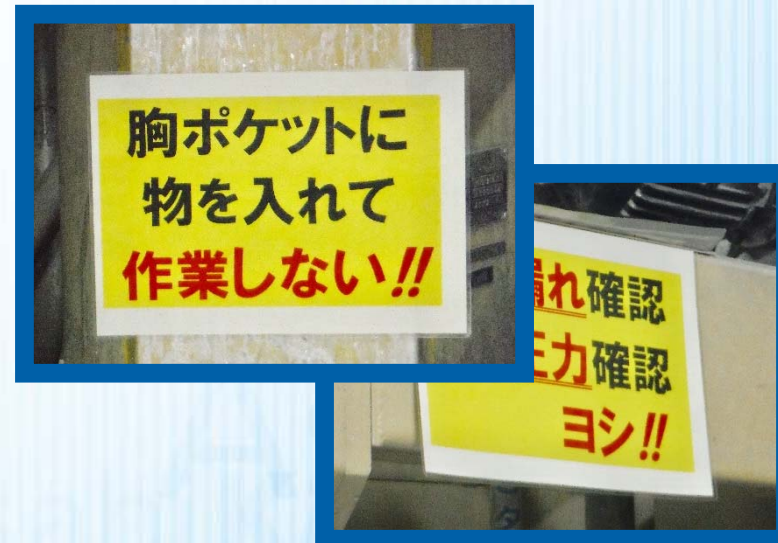
AsahiKASEI

安全体感研修



6. 安全活動

表示物（オリジナル）



6. 安全活動

従業員並びにご家族の皆様方へ

2018年完全無事故無災害達成

今年も、皆さんの安全に対する努力の結果『完全無事故無災害』を達成する事ができました。

無災害継続日数は11月末で10,773日になりました。これは29年半にわたり無災害を継続している事になり、来年は30年間連続無災害というすばらしい記録が待っています。この事は、現役の皆さんはもちろん数多くのOBの方々も含めた全員の努力の結果であり、素晴らしい成果です。

これからも従業員全員の力を結集し、家族が誇れる職場を目指し、安全・安定・安心への「こだわり」を持ち続け、さらなる快適職場つくりと無事故無災害を継続してまいります。

皆様のご協力のほど、

2018年11月
旭化成メタル
取締役 工藤 隆



6. 安全活動

AsahiKASEI



さらに無災害継続を目指して



AsahiKASEI



ご清聴ありがとうございました
ご安全に！

旭化成メタルズ株式会社 友部工場

AsahiKASEI