

2014.07.02

# 優良企業公表検討会 於：厚生労働省



慶應義塾大学 大学院  
システムデザイン・マネジメント研究科  
高野 研一

# マネジメントの考え方

中庸(孔子)とバランス(J.Reason)の考え方から

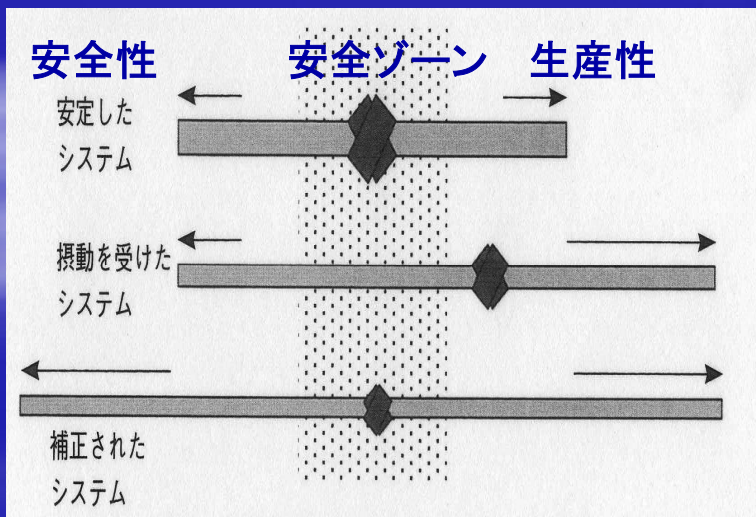


## 中庸の考え方

### ・ 足るを知る(自律的コントロール)

宥坐の器(ゆうざのき): 少しずつ器に水を注いでいきます。たくさん入れ過ぎると回転してこぼれてしまうし、少ないと器を水平に保つことができません。丁度、この器が水平になるとき、それが『中庸』の状態なのです

<http://coopers.seesaa.net/article/124569924.html>



## バランスの考え方

### ・ 釣り合い(自律的コントロール)

ゴムの結び目: 安全性圧力と生産性圧力のバランスが取れている状態では事故は起こりにくいのですが、通常、生産性に引っ張られやすくなる。その場合には安全性圧力を高めて結び目を安全ゾーンに導く、それが『バランス』状態なのです J.Reason 2010

# パフォーマンスの高い企業の共通点

## ・安全パフォーマンスが高い企業の共通点(安全優良企業)

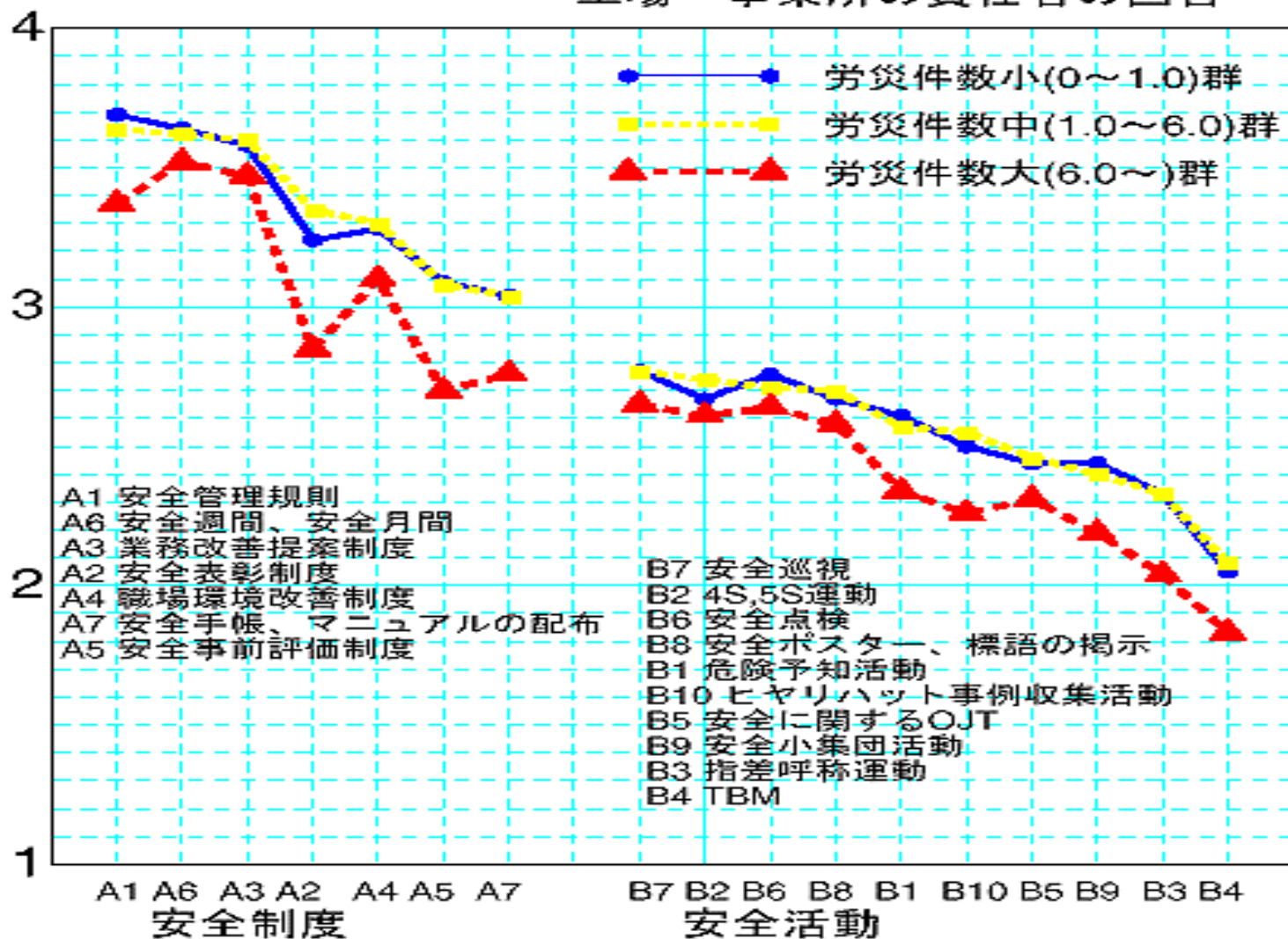
- ・謙虚な姿勢
- ・地道な実行
- ・危険認識
- ・現実的な目標設定
- ・組織学習
- ・風通しの良い
- ・生産性とのバランス
- ・地域との連携
- ・自己評価
- ・安全文化
- ・日常的活動 (安全優良企業の共通点社会安全研究所2000)
- ・価値共有
- ・潜在リスクの探索
- ・訓練の徹底
- ・経営層の参画
- ・柔軟な管理
- ・自律的活動
- ・協力
- ・協調 (安全文化の醸成戦略 高野ら 1996)

## ・企業パフォーマンスの高い企業の共通点(優秀企業)

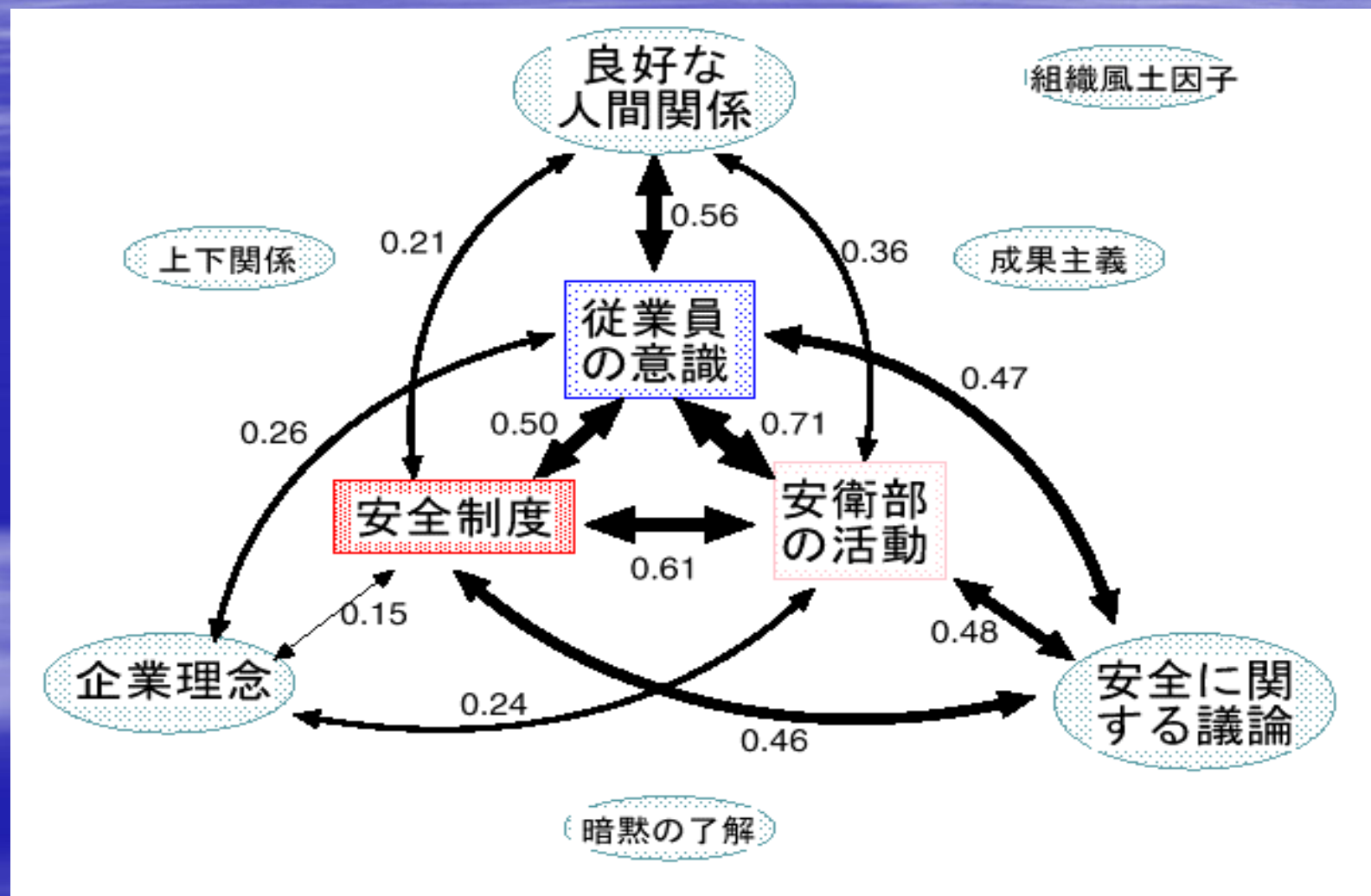
- ・トップの理念
- ・組織力強化
- ・ビジネスモデルの差別化
- ・組織戦略の共有
- ・外部資源の活用
- ・販売戦略 (小さくてもいちばんの会社 坂本光司 2012)
- ・経営陣のコミットメント
- ・自律的な試行錯誤
- ・潜在的リスクの認知
- ・危機を生かす力
- ・世の中のためという理念 (日本の優秀企業の研究 新原2006)

# 化学産業における安全性と安全活動

工場・事業所の責任者の回答

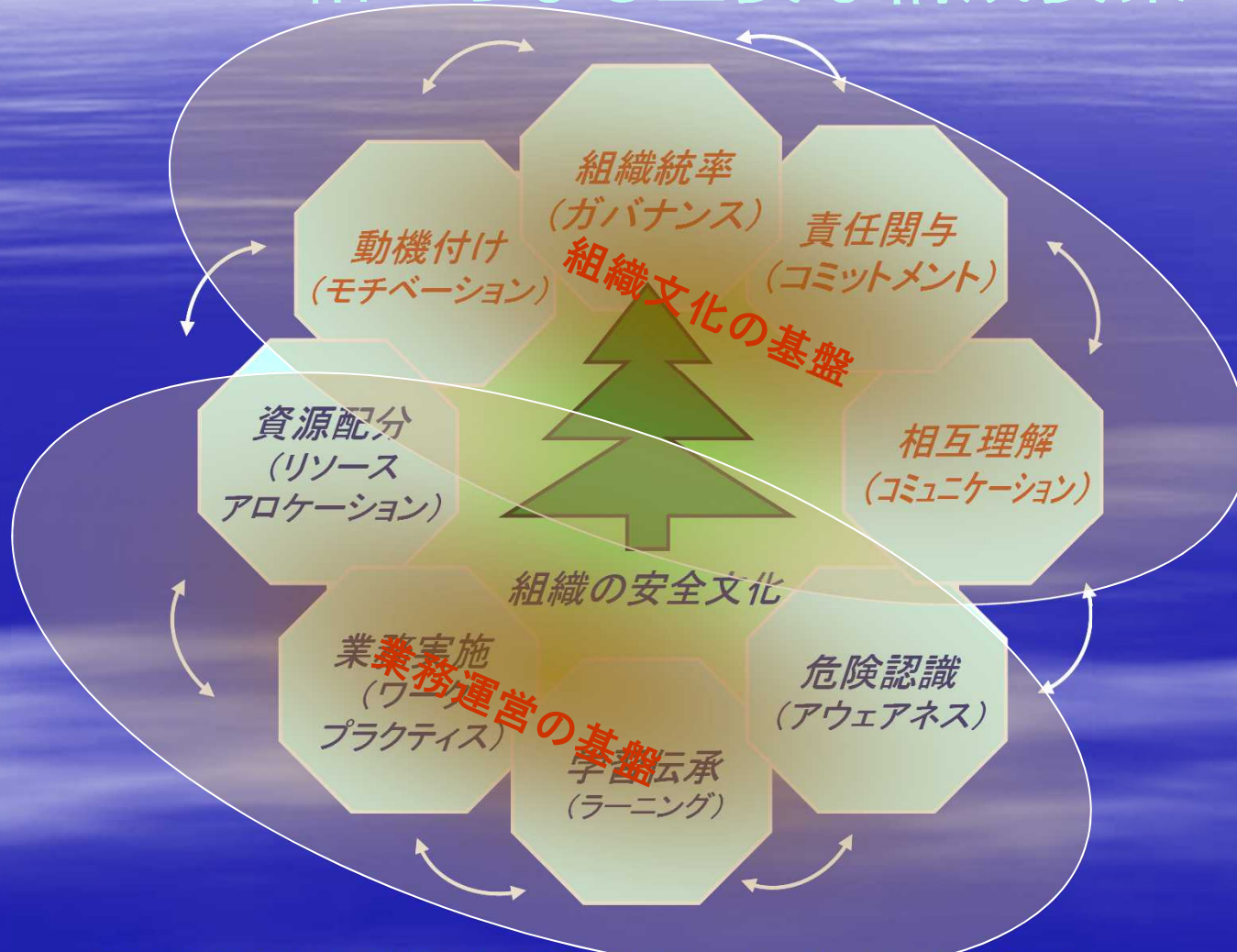


# 安全に関する要因と安全意識の関係



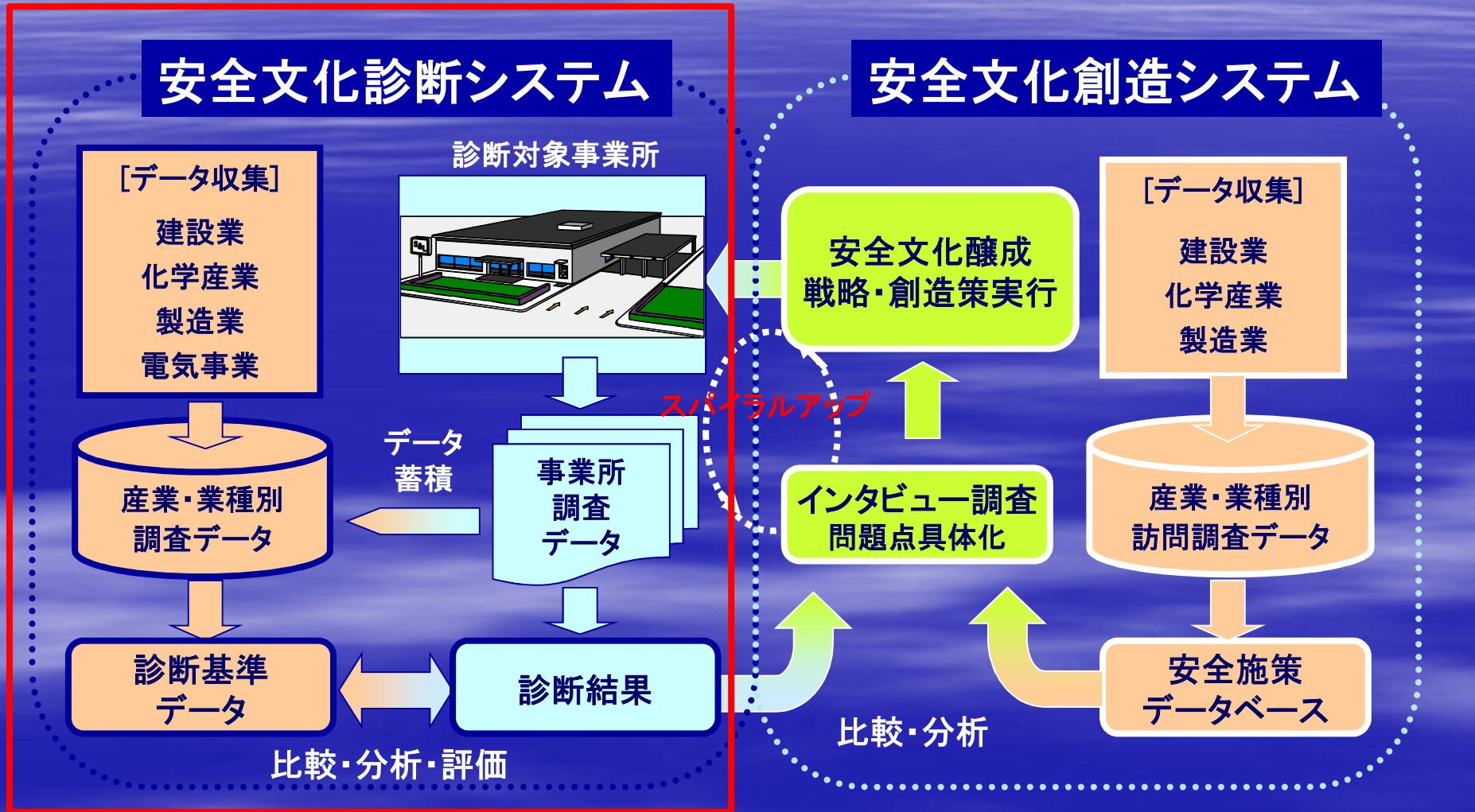
# 安全文化とは何か？

—8軸からなる主要な構成要素—



※8軸は隣接する軸同士の間連が深い、他の軸とも密接に係わっている。

# 安全文化醸成システムの全体像



# 意識調査の項目

—アンケート調査項目 全108項目(例:組織統制)—

八軸	対象	質問項目
組織統率	個人	安全よりも工程を優先する上長には従いたくない
		仕事上での判断は組織の倫理だけで決めても仕方ない
	職場	仕事上の指揮命令系統や職務分掌が曖昧である
		仕組みや制度の変化を進んで受け入れる雰囲気がある
		規則より習慣が優先される
		プラントで設備操作・工事は直長の許可がなければならない
	組織	安全最優先の理念が経営トップにより示され、社員に周知されている
		安全方針に基づき具体的な安全施策・活動が計画され実施されている
		安全施策・活動の具体化は各部課・係で議論され定められている
		安全パフォーマンス(事故発生数・安全活動時間・安全対策費)などが周知され、次年度に反映されている
		安全上の懸念・問題があれば優先して予算を確保することができる
		安全に関する現場の問題は各部課内で処理され安全管理部門には知らされない
		安全管理部門には優秀な人材が登用されている
		この会社では安全管理の専門家を育てる仕組みがある
		この事業所では重要な業務であっても協力会社に外注する傾向がある
		安全監査は本社の監査部門の社員も加わって基準に従って実施している
		安全監査では現場の実情や安全上の問題点についても聞き取りやアンケートなどで把握されている
		保安関係の法律の解釈について相談できる窓口・担当が用意されている
		安全管理規則、禁止行為などを社員全員に周知させるため携帯できるものを用意している
	業務上の適度な権限が与えられている	

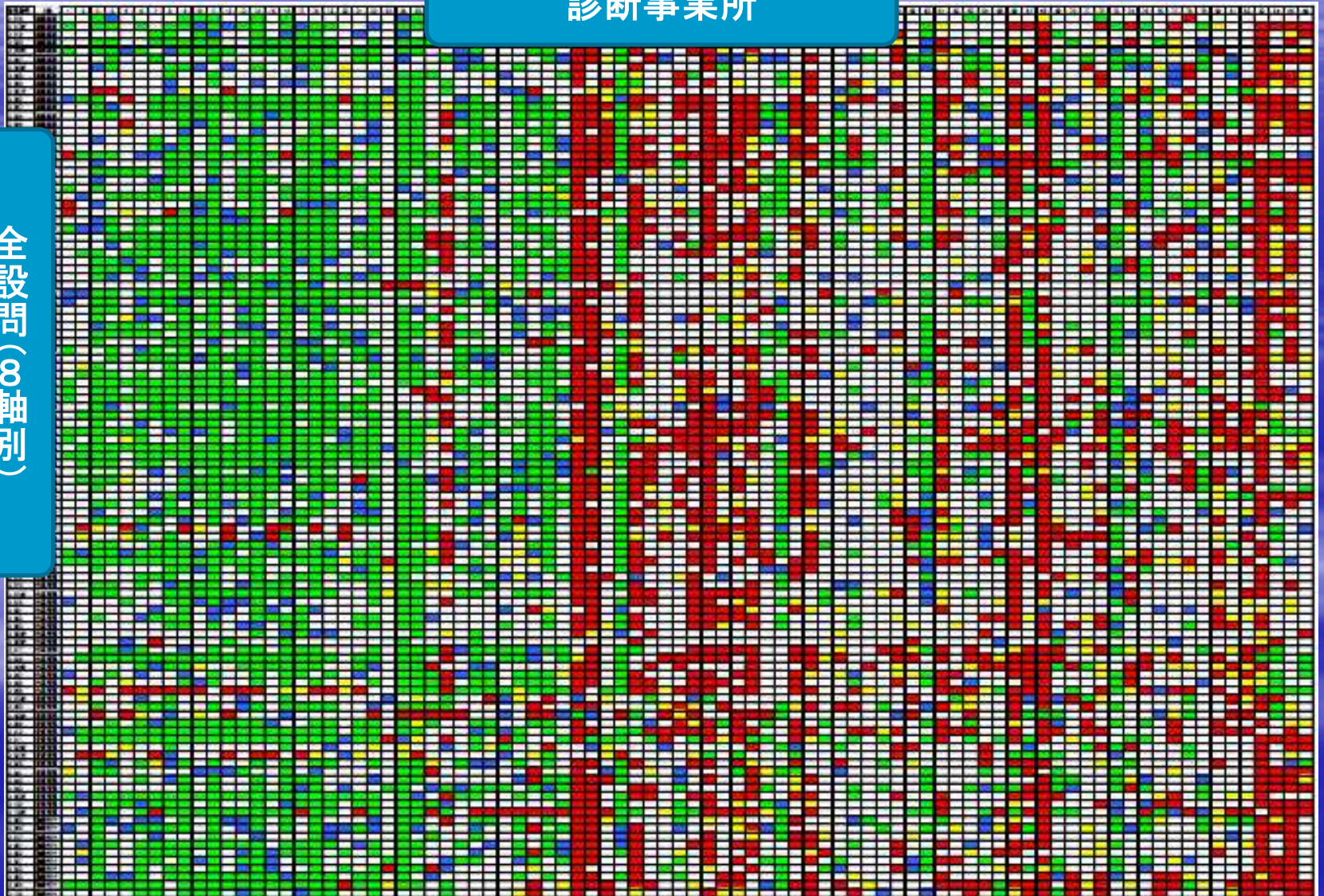


# 安全文化診断結果 I

—技術系企業(55社)の安全文化診断の適用から

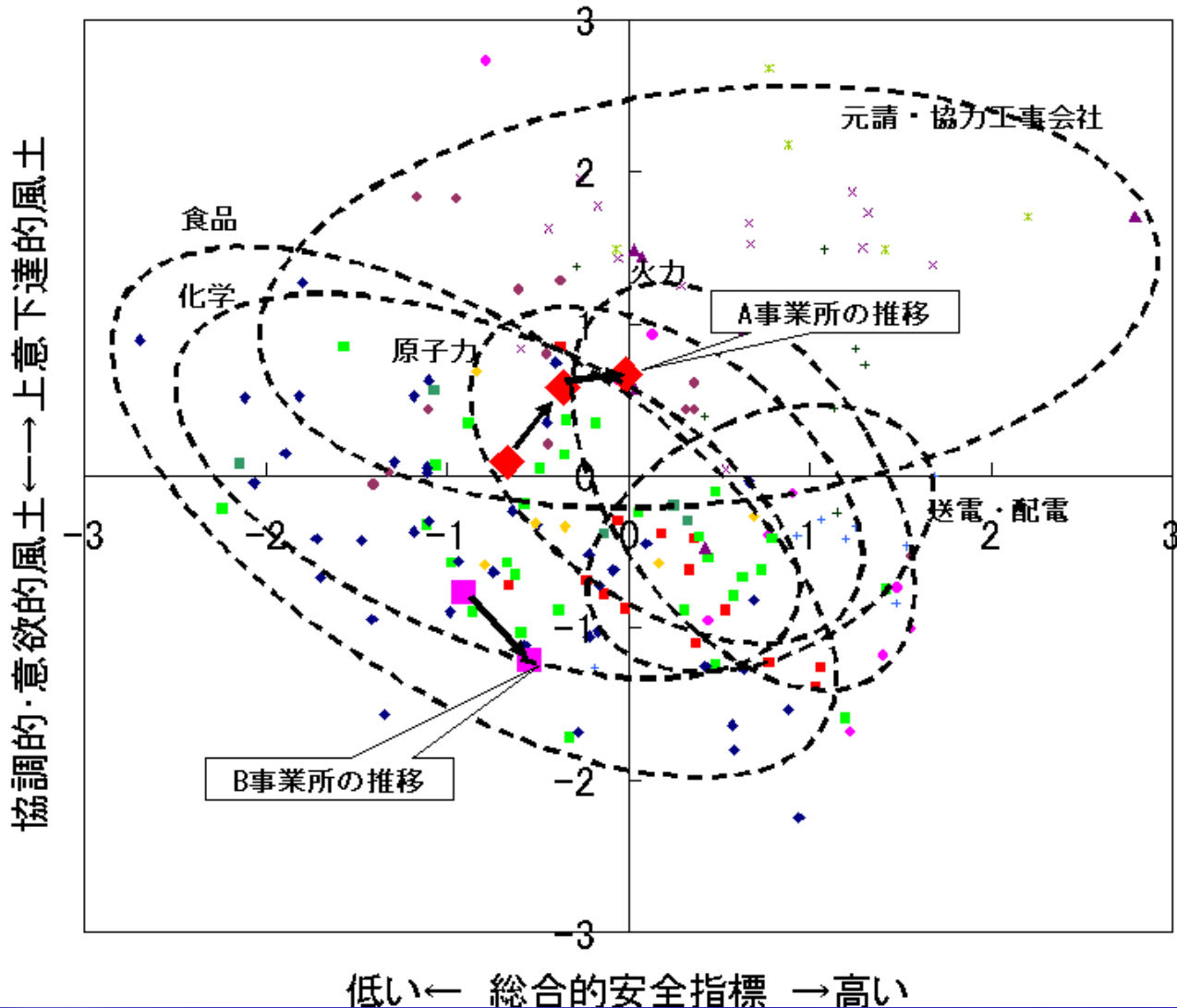
診断事業所

全設問(8軸別)

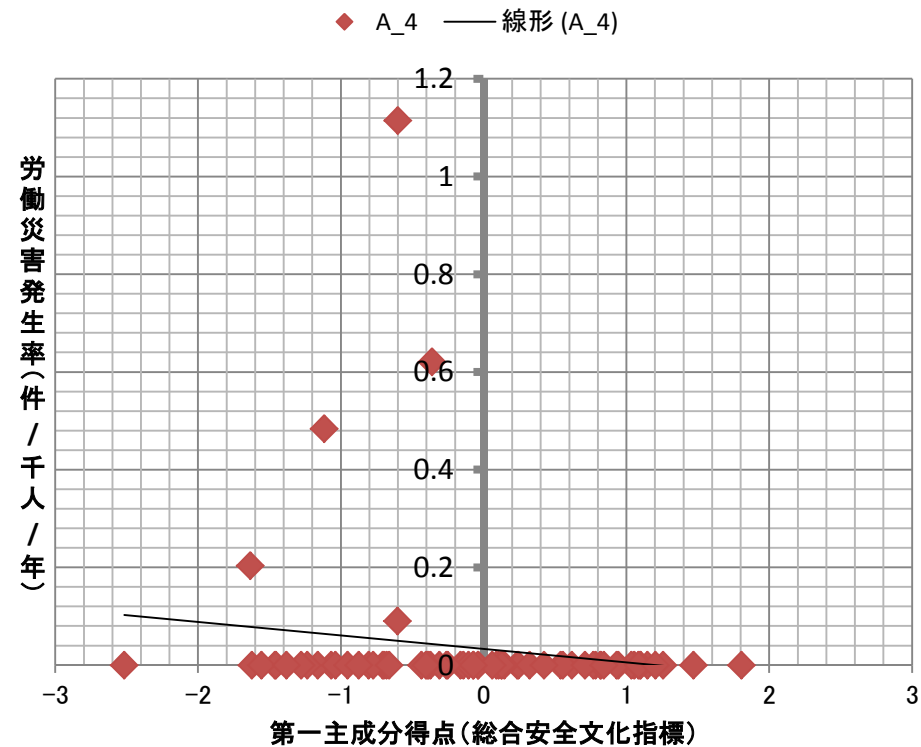
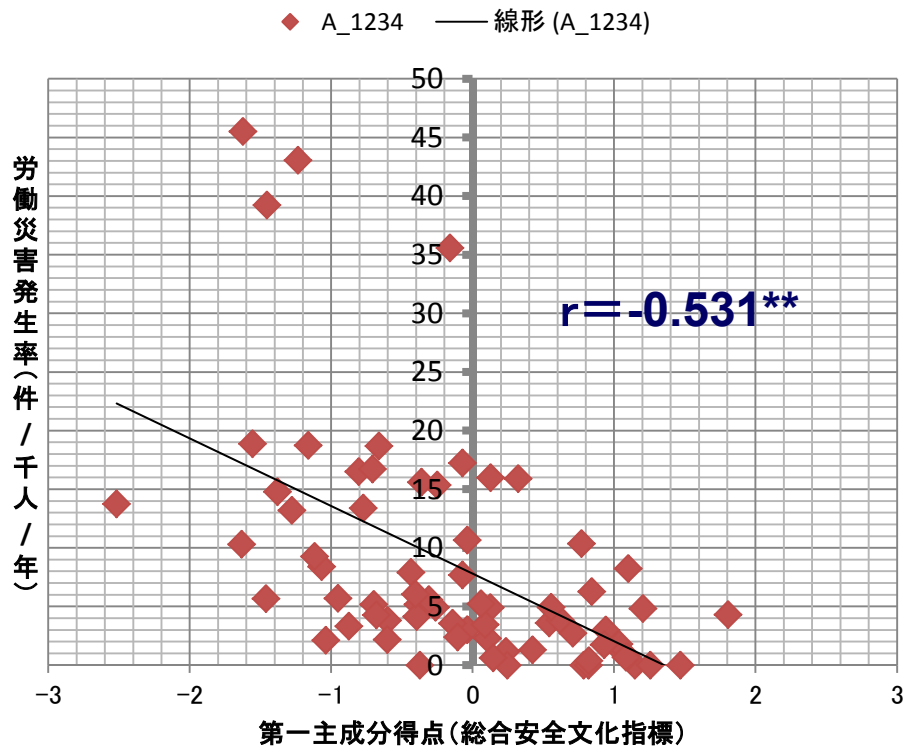


# 安全文化診断結果 II

—技術系企業の安全文化診断の適用から



# 安全文化診断結果と労災発生率の関連



全労災の労働災害発生率(件/千人/年)  
と安全文化診断結果の関連

死亡災害の労働災害発生率(件/千人/年)  
と安全文化診断結果の関連

# 提案の掲示

グレーゾーン  
デジカメ撮影写真  
各種 **大募集**  
一人1件以上目録お願いします  
6月ENDまで 安全グループ

危険箇所

危険だと思  
った理由

賛同者の  
署名

グレーゾーン



場所  
F-V4F(北)倉庫棟水口下の道

理由  
通行上に乗越物(蓋が浮いている)があり、足をとっかける恐れ  
あり。

同意見の人  
佐藤 隆也、山田(山崎) 浩太郎、西村(西村) 洋平、石川(石川) 洋平

A直

多行部分グレーゾーン



場所  
CRランダウン操作バルブ

理由  
なんとなく足が滑りそう

同意見の人

佐賀

グレーゾーン



場所  
CO-B ST'M DRUM 上部フロア

理由  
頭の高さにエアーの配管がある。

同意見の人

佐藤 隆也、山田(山崎) 浩太郎、西村(西村) 洋平、石川(石川) 洋平

C直

グレーゾーン



場所  
F-P6上フレアブロックバルブ操作平台

理由  
操作は1回/2年だが平台に手摺等無く  
やりたくない場所

同意見の人

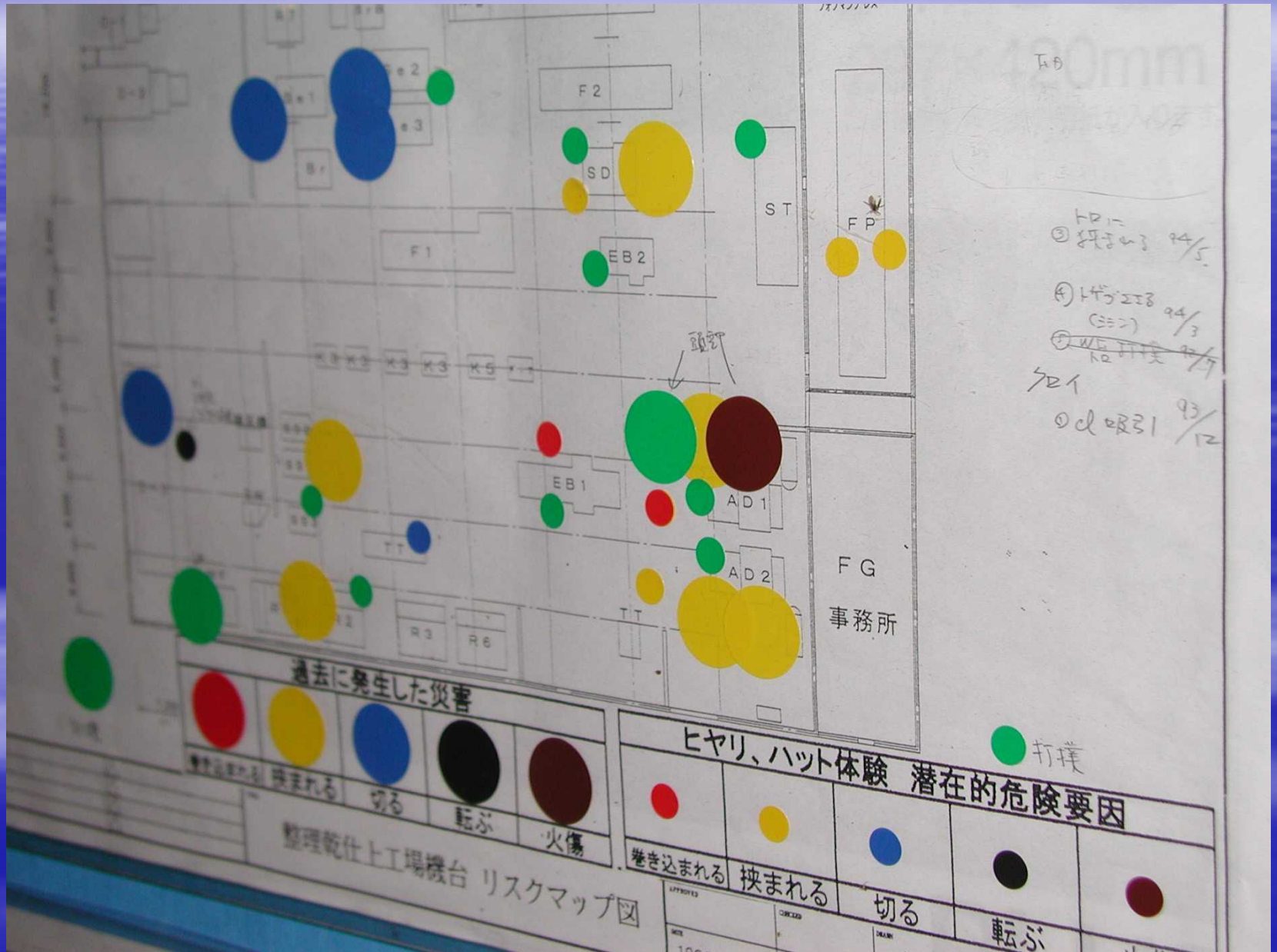
D直

# 危険告知看板 例



(2008年電気関係セミナー資料より)

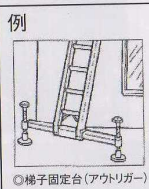
# 潜在的危険要因 改善箇所ハザードマップ



鉄則⑧：高所作業(梯子)の鉄則 その2

- 固定しないで梯子作業をしてはいけない。
  - ・立掛け角度は概ね75度
  - ・不安定な状態では使用しない。

- 固定しない梯子は、横にも縦にも滑る。倒れる。
- アウトリガー、支える人も固定の一つ



- 即、転倒、転落事故になる。

**事故概要図**

(事故概要:他社事例)  
被災者は家屋側引き留め点で三段梯子を使用し、施工中に梯子の地際が滑り、梯子と一緒に高さ4m位から転落した。  
被災程度は 現在検査中

鉄則⑨：屋根上作業(濡れた屋根)の鉄則 その1

- 濡れた屋根上で作業をしてはいけない。

- 濡れた屋根は滑る。屋根上専用シューズを履いても滑る。

- 滑って転落事故になる。

**事故概要図**

(事故概要)  
2階ベランダから屋根に上がり、引込み口から通線を終え、立木を掴みながらベランダに戻る途中、足を滑らせ転落した。  
(被災者) 31歳  
(被災状況) 全治3ヶ月 (左足首2~3cm上2箇所骨折)

過去事例による禁止行為の徹底

鉄則⑬：重機の鉄則 その2

- 2(重機)
- 重機を用いての作業の時には立入禁止区域を設けなければならない。
- 立入禁止区域(作業範囲)が設定できない場合は誘導者を配置し誘導を行わなければならない。
- 立入禁止区域でやむを得ず作業をする場合は、誘導者を配置し台図を定めて、その誘導者の台図に従わなければならない。

- 重機そばでの作業で、台図なし、安全措置なしは法律違反(安衛則158条、159条)。

- 接触して、轢かれる、挟まれる等の事故になる。

運転手は、作業帯内の建設機械、工事車両等を移動する時は、建設機械等誘導技能士に台図を送り、建設機械等誘導技能士の指示に従う。(土木)

左旋回しようとしたが電柱が支障となり50cm程度後退させた際、ガードマンと接触

キャブドアに左足甲を轢かれ骨折 ←約50cm後退

鉄則⑭：張力に係る鉄則 その1

- 張力の内側に入り作業をしてはいけない。
- 撤去作業は張力をゼロにしないで作業をしてはいけない。

- 張力の反動が加われば、跳ね飛ばされる、振り落とされる。

- 重大人身事故に繋がる。

**事故概要図**

(事故概要:他社事例)  
架空中継光ケーブル架渉作業中、2号金車を留めていたナイロンロープが切れ2号金車が内側で作業している作業員の頸に当たり負傷した。  
これが事故の要因だ  
牽引している張力の内側で作業をした

## トップダウン型アプローチ

- ・現場での対話活動(本音トーク)
- ・現場の問題への鋭敏な対応
- ・安全の価値の強調
- ・全社安全活動のコンクールと称揚

融 合

## ボトムアップ型アプローチ

- ・危険予知(KY)、TBM等の地道な活動継続
- ・相互注意、声かけ、挨拶運動など風土形成
- ・小集団活動による提案
- ・現場の小さなリスク情報共有と排除