

# 中災防様セミナー 『海外進出OSH情報交流会』

Internal use onlyのページは、予稿集には掲載されておりません



ゼロリス君の

ご安全に!

Feb. 03, 2014

AGC旭硝子(株)CSR室  
リスクマネジメント統括グループ  
高岡 弘幸

危険予知の  
『ヨッチー』



Yocchie

# ストーリー

1. AGCグループのご紹介
2. AGCグループ 日本アジア・欧米の安全成績
3. グループ安全衛生基本方針
4. 海外に生産拠点を持つということ
  - 各国の文化・風土の違い
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 安全投資
5. 安全衛生活動の海外展開
  - 危険体感研修
  - リスクアセスメント/OHSMS
  - 安全キーパーソン教育
6. グローバルコミュニケーション



# ストーリー

1. AGCグループのご紹介
2. AGCグループ 日本アジア・欧米の安全成績
3. グループ安全衛生基本方針
4. 海外に生産拠点を持つということ
  - 各国の文化・風土の違い
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 安全投資
5. 安全衛生活動の海外展開
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 危険体感研修
  - リスクアセスメント/OHSMS
  - 安全キーパーソン教育
6. グローバルコミュニケーション



Yocchie

# 概要

社名	旭硝子株式会社（英文社名 Asahi Glass Co., Ltd.）
本社所在地	東京都千代田区丸の内1-5-1（新丸の内ビルディング）
設立	昭和25年（1950年）6月1日〔創立：明治40年（1907年）9月8日〕
資本金	908億73百万円
連結売上高・ 営業利益	売上高 1兆1,900億円 営業利益 929億円（2012年12月期）
関係会社*	合計：260社（うち国内61社 海外199社）
連結従業員数*	50,000人

（\* 2012年12月31日現在）

# 創業の精神 “易きになじまず、難きにつく”

- 当社創業の精神は、今も当社の価値観のひとつとして、しっかりと受け継がれている。

## “イノベーション&オペレーショナル・エクセレンス”

常に革新的な技術、製品、サービス、ビジネスのあり方、人材活用を追求します。

また、あらゆる活動において最高の効率と品質を目指して不断の改善を行い、常に、実現し得る最高の仕事をします。（「易きになじまず、難きにつく」）



当社創業者：岩崎俊彌  
明治14年1月28日、岩崎弥之助の次男として生まれる。  
父弥之助の兄は、三菱財閥の創始者・弥太郎。

# 事業内容

AGCグループ (売上高: 1兆1,900億円)

## ガラス

売上高: 5,646億円 (47%)  
営業利益: ▲40億円

### 板ガラス



- ・フロート板ガラス
- ・型板ガラス・網入り磨板ガラス
- ・Low-E(低放射)ガラス
- ・建築用加工ガラス  
(断熱・遮熱複層ガラス、安全ガラス、防・耐火ガラス、防犯ガラス等)
- ・ソーラー用ガラス
- ・産業用加工ガラス
- ・装飾ガラス等

### 自動車ガラス



- ・自動車用強化ガラス
- ・自動車用合わせガラス

## 電子

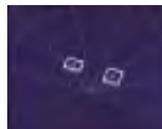
売上高: 3,441億円 (29%)  
営業利益: 813億円

### ディスプレイ



- ・表示デバイス用ガラス基板
- ・ディスプレイ用特殊ガラス
- ・ディスプレイ用周辺部材

### 電子部材



- ・光学薄膜製品
- ・オプトエレクトロニクス用部材
- ・合成石英製品
- ・ガラスフリット・ペースト
- ・半導体製造装置用部材
- ・照明用製品等

## 化学品

売上高: 2,573億円 (21%)  
営業利益: 145億円

### フッ素・スペシャリティ

- ・フッ素樹脂
- ・撥水撥油剤
- ・医農薬中間体
- ・ヨウ素製品
- ・電池材料



### クロールアルカリ・ウレタン

- ・塩化ビニル原料
- ・苛性ソーダ
- ・ウレタン原料
- ・ガス
- ・溶剤等



## その他

売上高: 870億円 (3%)  
営業利益: 15億円

- ・セラミックス製品
- ・物流・金融サービス等

(2012年12月期)

# 拠点展開

連結売上高: 1兆1,900億円 営業利益929億円 グループ従業員数 約50,000名

## アメリカ

売上高: 836億円 (6%)  
従業員数: 約3,900名

- ・建築用板ガラス
- ・自動車用ガラス
- ・電子部材
- ・化学品

## ヨーロッパ

売上高: 2,298億円 (19%)  
従業員数: 約14,900名

- ・建築用板ガラス
- ・自動車用ガラス
- ・化学品

## 日本・アジア

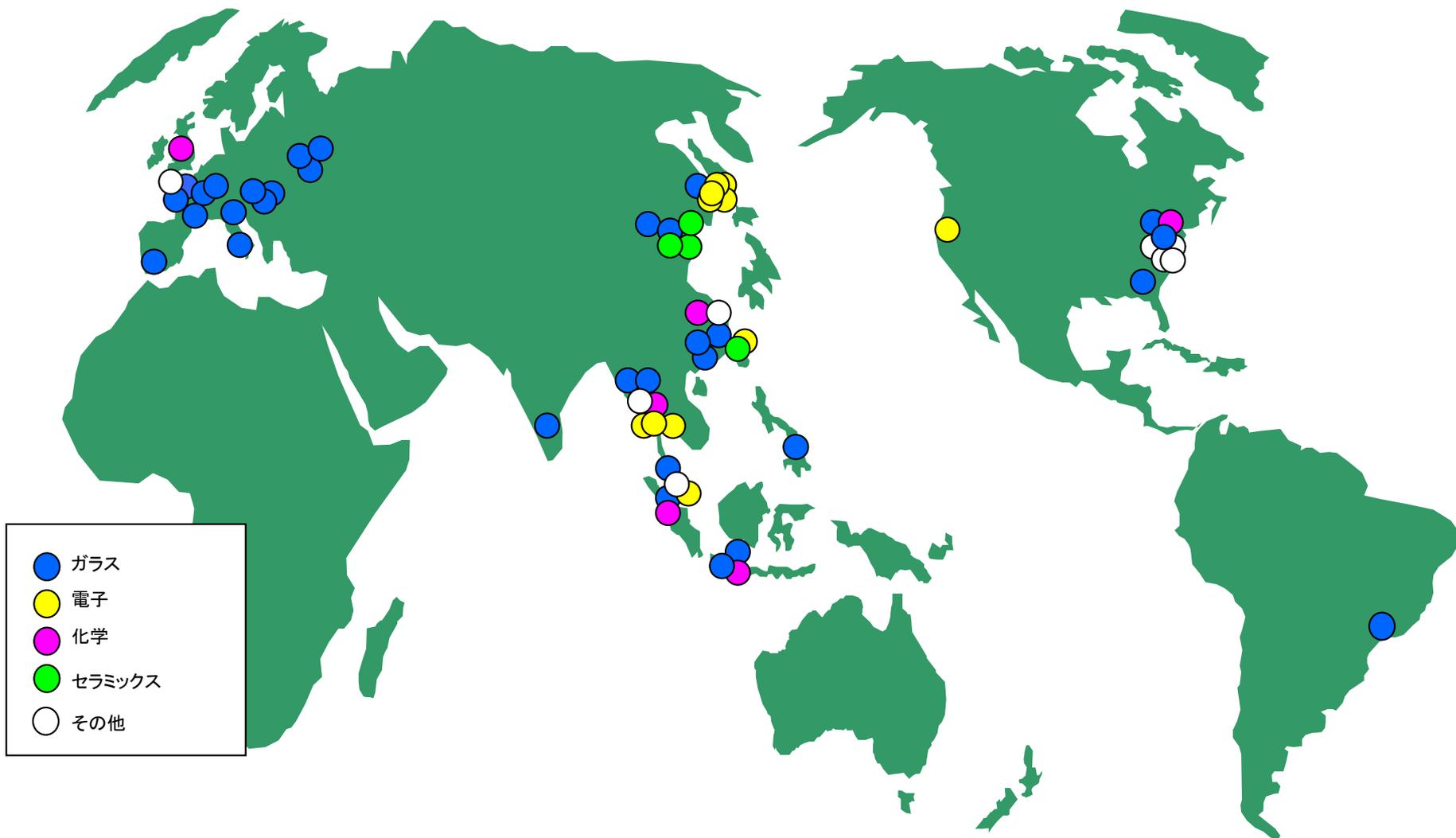
売上高: 9,111億円 (75%)  
従業員数: 約31,100名

- ・建築用板ガラス
- ・自動車用ガラス
- ・ディスプレイ用ガラス
- ・電子部材
- ・化学品
- ・セラミックス

(2012年12月期)

# AGCグループの海外ネットワーク

関係会社 合計260社(国内61社 海外199社)



# インドネシアのガラス製造工場

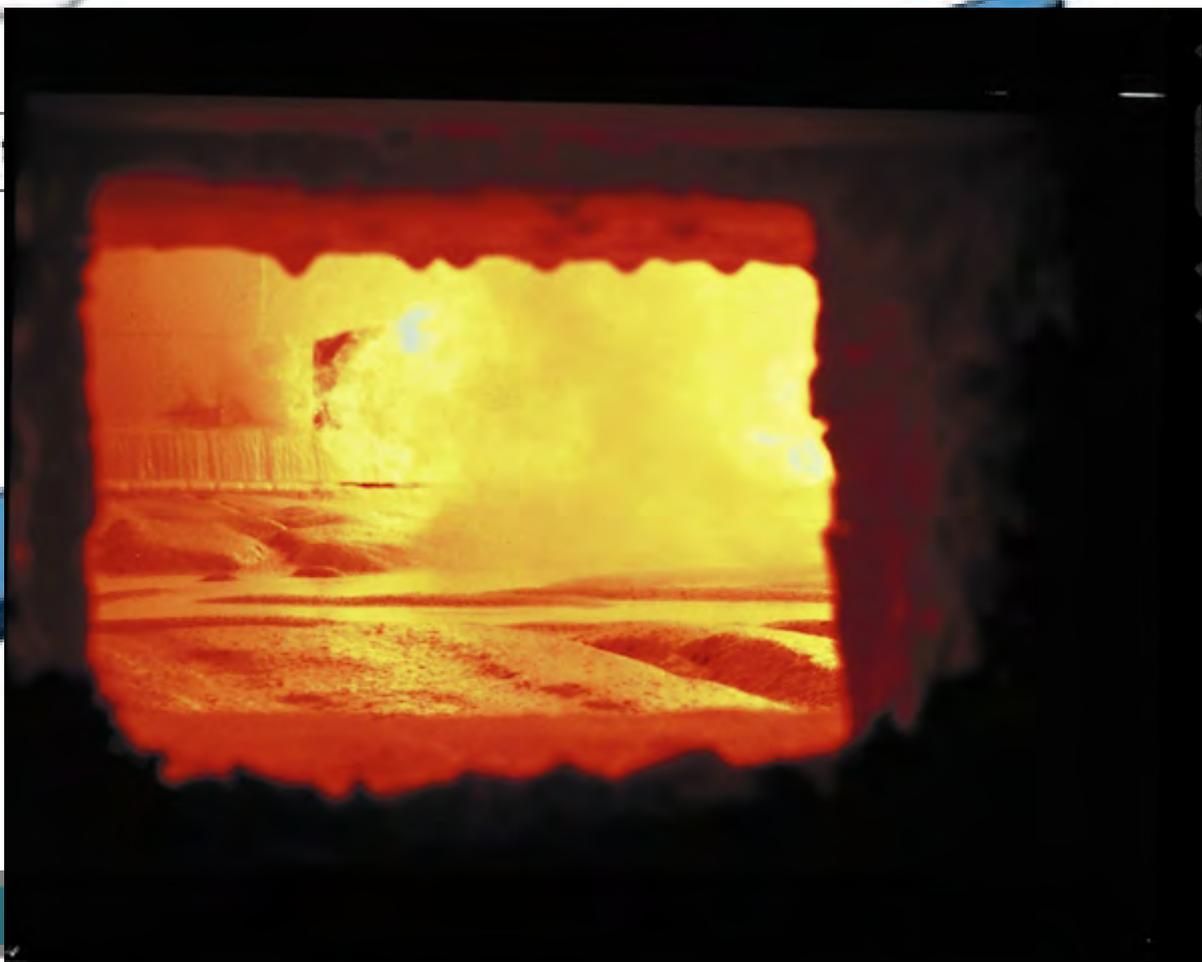
## Flat Glass

Inspection

Cu

Packaging

Delivery



# ストーリー

1. AGCグループのご紹介
2. AGCグループ 日本アジア・欧米の安全成績
3. グループ安全衛生基本方針
4. 海外に生産拠点を持つということ
  - 各国の文化・風土の違い
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 安全投資
5. 安全衛生活動の海外展開
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 危険体感研修
  - リスクアセスメント/OHSMS
  - 安全キーパーソン教育
6. グローバルコミュニケーション



# ストーリー

1. AGCグループのご紹介
2. AGCグループ 日本アジア・欧米の安全成績
3. グループ安全衛生基本方針
4. 海外に生産拠点を持つということ
  - 各国の文化・風土の違い
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 安全投資
5. 安全衛生活動の海外展開
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 危険体感研修
  - リスクアセスメント/OHSMS
  - 安全キーパーソン教育
6. グローバルコミュニケーション



Yocchie

# AGCグループ労働安全衛生基本方針(2013.03.29改訂)

## 【基本方針】

AGCグループは、「安全なくして生産なし」という安全衛生のポリシーの下に、各階層の管理者が自らの安全衛生に対する考え方を明確にし、これを働く部下全員に浸透・共有化させ、一人ひとりが安全衛生活動を推進することを目指します。

## 【労働安全衛生行動指針】

私たちは、すべての労働災害・職業性疾病に着目し、安全衛生パフォーマンスの継続的向上を図るために、以下の行動指針に基づき、労働安全衛生活動を積極的に展開します。

1. 仕組みとしてのOHSMSを活かすために、リスクアセスメントのレベルアップを図ります
2. 従来型安全活動をマンネリ化させずに継続して実施します
3. 管理者は部下を家族と思って守り、職場の安全を実現します  
設備の本質安全化、作業環境の継続的改善を図ります
4. 安全衛生活動はラインの生産活動の一部と認識して実施します  
安全衛生担当部署はライン管理を適切にサポートします
5. 安全衛生に関する法令、その他要求事項を順守します
6. 全員で参加し、形式ではなく本音で安全衛生活動を実行します

代表取締役社長執行役員 石村 和彦

石村 和彦

# 2020年AGCグループ安全衛生目標

課題	2020年に目指す目標
<ul style="list-style-type: none"> <li>重篤災害の撲滅</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>死亡災害、及び身体機能の一部を失うような重篤な災害をゼロとする (グローバル)</li> <li>2週間以上の休業災害を‘10-12年平均比50%削減する</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>グローバルな災害情報の交換</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害情報の収集範囲(社員・BP)がグローバルで統一され、横展開されている (グローバル)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>機械安全の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本・アジアにおける (日ア)</li> <li>自動機械設備設置安全基準の浸透、</li> <li>事前安全審査制度対象設備に対し、実施率100%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>日常的災害の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日アの全拠点で日常的安全活動が安全文化として浸透している (日ア)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>産業衛生水準の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業環境区分Ⅱ・Ⅲの作業場所 2012年比 50%減 (日本)</li> </ul>

# ストーリー

1. AGCグループのご紹介
2. AGCグループ 日本アジア・欧米の安全成績
3. グループ安全衛生基本方針
4. 海外に生産拠点を持つということ
  - 各国の文化・風土の違い
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 安全投資
5. 安全衛生活動の海外展開
  - 危険体感研修
  - リスクアセスメント/OHSMS
  - 安全キーパーソン教育
6. グローバルコミュニケーション



# 日本とアジアの安全管理の違い

1. 日本とアジアの安全管理を考える上で最も異なる点は何か
  - 日本は『安全な国』
    - 女性が夜歩いても危険がない、スリの危険もほとんどない
  - アジアの街は危険がいっぱい
    - ○○では青信号で横断歩道を渡っていてもクラクションを鳴らしながら猛スピードで右折してくる(常に右折可)
    - △△から日本に來ると車が青信号で速度を落とさないことに驚く
    - 東南アジアでは路肩を走るのが当然 車線の区別もない
    - △△や××では夜街を歩けない、歩道橋も渡れない
    - 速度制限がない国も多い 車、バイクに乗車定員がない
  - 工場外は危険が一杯、しかし工場内ではルールを守って安全作業
    - この切り替えが自然にできるようになるまでは相当の年月が必要
    - 本当は工場外でも安全行動を取ればbest
    - 場所によっては従業員の離職率も高い
  - 各国の安全衛生法令の内容に大きな違いはない。ただし適用には相当な違いがある。

# 日本とアジアの安全管理の違い

## 2. アジアの安全管理レベルを向上させる要点

- ものには順序がある ; かつて日本も通った道

RA、OHSMSはグローバルな共通手段



- 日本の安全活動は世界で最も先進的でバランスが取れている
  - ただし人に依存する安全の浸透には時間がかかるし、文化の壁もある
- 国ごとの文化風土は異なるということを頭に置き、その国にあった安全管理活動を推進しなければ浸透しない 効果が薄い
  - ○○では指差呼称に抵抗がない(徴兵制度の関係か) → KYK/KYTの定着も早い
  - △△では大声を出すことに抵抗がある → KYK/KYTが定着しにくい
  - 欧米では人を指さすこと、指差呼称は不可
    - ××でも人を指さすことに抵抗がある → KYK/KYTが定着しない
  - □□では相互指摘は定着しない。安全パトロールの形式もSTOPはOKだが、BBSは定着しない
  - 北米の自動車ガラス工場は、STOPを導入したがうまくいかず、BBSが定着した

# 安全は投資である

時間の関係で本日は機械安全には触れません

1. AGCの基本理念は、『世界中どこでも国際安全規格に準拠した設備を導入する』
2. 『安全は投資』と考えなければ、この基本理念は浸透しない
  - コストと考えると各国毎にかけられる費用が決まってくる
  - 各国向けに設備安全方策のレベルを変更して管理することは、実は大変
  - 海外では人材流動性が高いので、この点を考えると教育に力が入らない
3. 製造工場を海外に造るだけではなく、安全衛生管理も一緒に考えないと生産は成り立たない

# ストーリー

1. AGCグループのご紹介
2. AGCグループ 日本アジア・欧米の安全成績
3. グループ安全衛生基本方針
4. 海外に生産拠点を持つということ
  - 各国の文化・風土の違い
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 安全投資
5. 安全衛生活動の海外展開
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 危険体感研修
  - リスクアセスメント/OHSMS
  - 安全キーパーソン教育
6. グローバルコミュニケーション



Yocchie

# AGCグループ安全衛生研修

## コーポCSR室が主催

- 1) AGC全体の安全衛生施策に関わる研修
- 2) 外部で実施していないオリジナル研修

### 管理監督者教育

安全管理者研修(法令編)

安全管理者研修(活動編)

安全管理者研修(機械安全編)

化学物質リスクアセスメント研修

リスクアセスメント実践研修

OHSMS内部監査員研修

産業衛生管理研修

ヒューマンファクター研修

## 各カンパニー及び拠点で主催

- 1) 安全衛生資格取得
- 2) 地方労働局で実施している研修
- 3) 日常安全衛生活動に関する研修

### 管理監督者教育

新設機械事前審査

機械・電気安全教育

KYT教育

危険体感インストラクター教育

危険体感トレーナー教育

### 日常活動教育・資格

各種資格取得

配置前安全教育

KYT教育

5S研修

危険体感研修

アジアではKYT教育なども当初コーポで実施していく

安全パトロール研修

# アジアへの安全衛生活動の展開

## 1. 基本的な考え方

- アジアに対しても日本と同じISO/IECに準拠した機械を導入する
    - AGCの機械安全設計基準『自動機械設備設置安全基準』を普及
    - 2013年からアジアの拠点でも『事前安全審査』を実施する
    - 設計リスクアセスメント実施のため、機械安全の基礎知識であるSBA(セーフティ・ベーシックアセッサ)を2011-2012年に普及させた
  - 日常的な安全活動は日本と同じ活動を風土・文化に合わせて展開する
    - 作業手順書(安全順守項目)
    - 5S
    - KYT/KYK
    - 安全パトロール
    - 危険体感研修
    - STOP
    - BBS(Behavior Based Safety)
    - その他(HHK、相互指摘)
- 各拠点でmustの活動とするもの
- 希望や特性に合わせて導入するもの

## 2. 教育(現地、日本)と監査による有効性チェックの組み合わせとPDCA

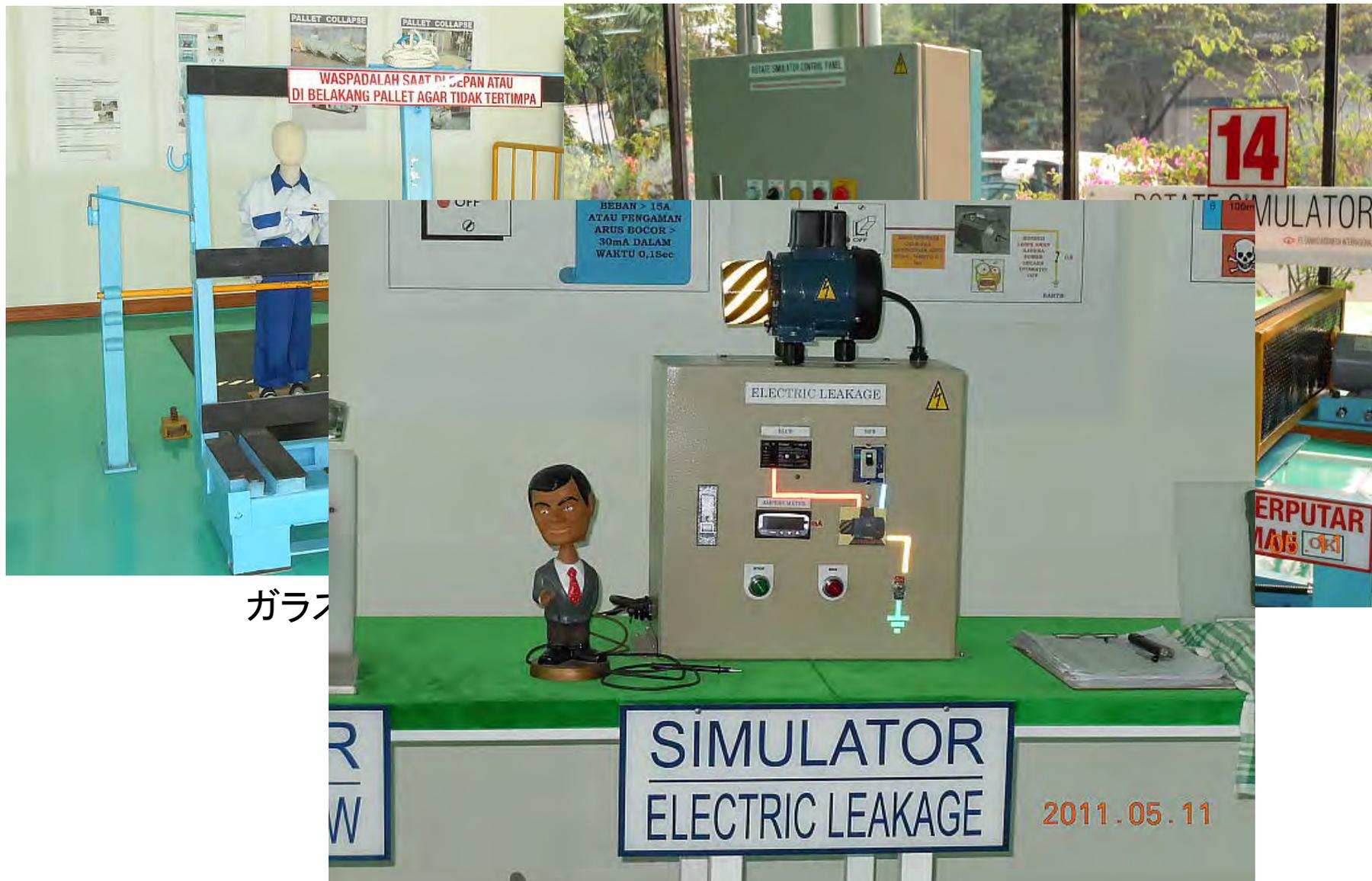
# AGCグループモノづくり研修センター(横浜市鶴見区)



研修センターと実習棟  
危険体感研修風景



# インドネシアでの危険体感研修設備



ガラス

感電危険体感

# タイでの安全パトロール研修

2011.6.8-9 タイAETH社のマネージャークラスに対して安全パトロール研修を開催した



# 中国での安全パトロール・KYT研修



子顯示玻璃(昆  
パトロール研修

2013.9.5-6宜興旭硝子工業陶瓷有限公司  
KYT研修

# 中国でのリスクアセスメント研修

2011.4.27-28 中国AFD社でリスクアセスメント研修を実施



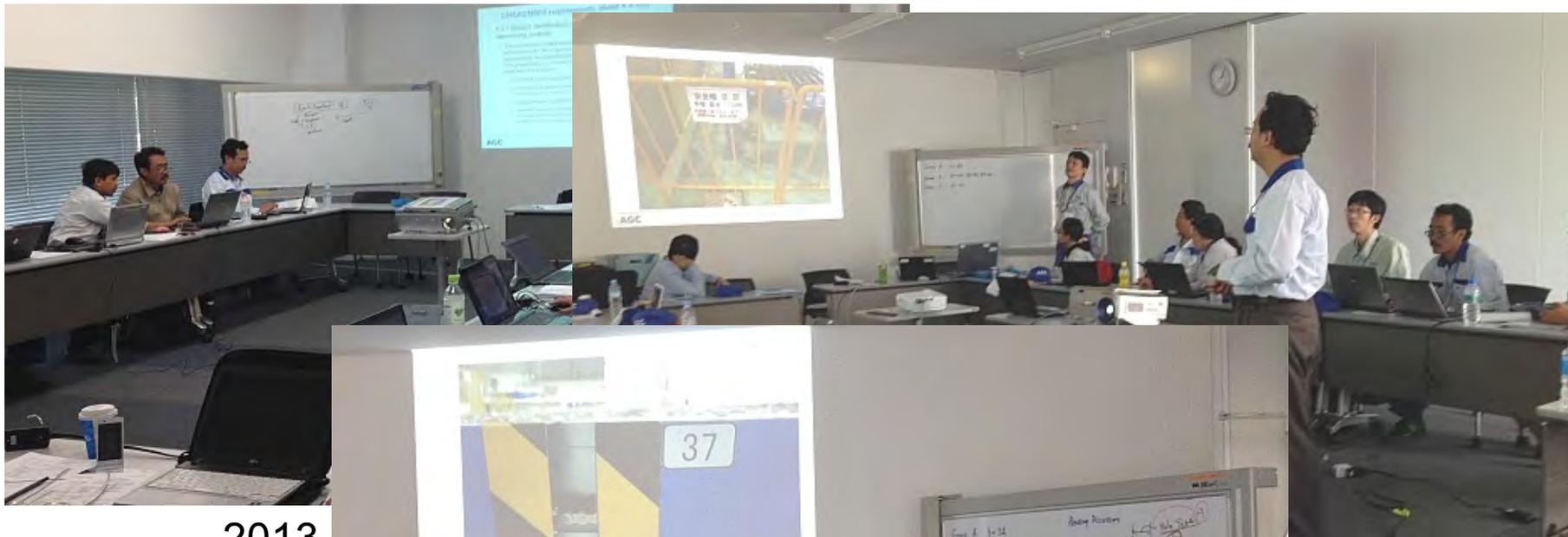
# タイでのリスクアセスメント研修

2011.7.11-12、9/21-22 タイAETH社のマネージャークラスに対してリスクアセスメント研修を開催した。



# 安全キーパーソン教育(日本での集合研修)

ガラスカンパニーのアジアの主にEHSマネージャを2回/年日本に招き、セーフティ・キーパーソン教育を実施している。



2013.

実践研修



2013.10.3 安全パトロール実践研修

# ストーリー

1. AGCグループのご紹介
2. AGCグループ 日本アジア・欧米の安全成績
3. グループ安全衛生基本方針
4. 海外に生産拠点を持つということ
  - 各国の文化・風土の違い
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 安全投資
5. 安全衛生活動の海外展開
  - 安全活動レベルアップのための順序
  - 危険体感研修
  - リスクアセスメント/OHSMS
  - 安全キーパーソン教育
6. グローバルコミュニケーション



Yocchie

# グローバル安全衛生シンポジウム(韓国)

1. 2010年11月4-5日、第5回グローバル安全衛生シンポジウムを、韓国 亀尾市の関係会社で開催した。
2. 欧米アジアの8カ国、23社から83名が集合した。
3. 今回5回目の開催で、『機械安全』をテーマに議論した。



# AGCグループ安全衛生シンポジウム

第6回AGCグループ安全衛生シンポジウム(中国蘇州大会)

1. 2012年5月22-23日中国蘇州市(中国蘇州大会)
2. 欧米アジアの8カ国、24社から71名が参加
3. 『ヒューマンエラーの防止』をテーマに議論



安全なくして生産なし  
ご静聴ありがとうございます



Yocchie