

第3分科会（製造業）

平成24年10月26日 15:25～17:55

岡山プラザホテル5階 「延養の間」

1. 第3分科会のテーマ

「エコアクション21の取得や継続したくなる
審査・助言のあり方について」

2. 議論の方法とねらい

- ① EA21取得事業者を意識調査を行ったので、これらの結果を紹介し、EA21が抱える問題点や事業者が望むアドバイスについて共有認識したい。
- ② 事業者がEA21の取組を継続したくなる審査時のアドバイス事例を紹介する。
- ③ 参加者がグループ討議し、事業者が審査人に望むアドバイスについてこれまでの経験を紹介し議論してもらう。
- ④ これらの情報を大会参加の成果として持ち帰り、今後の審査に役立ててもらう。

3. 内 容

(敬称略)

(1) 第3分科会趣旨説明

審査人 高尾清治

(2) 事例発表

鎌田醤油株式会社 保全課 課長 増井伸彦
審査人 石井幹雄

(3) グループ討議

自己紹介

役割分担

意見交換

まとめ（模造紙・ワークシート）

(4) 発表

各グループ 発表担当者（発表時間 3分程度）

(5) まとめ・講評

エコアクション21全国交流研修 大会in岡山

第3分科会(製造業)

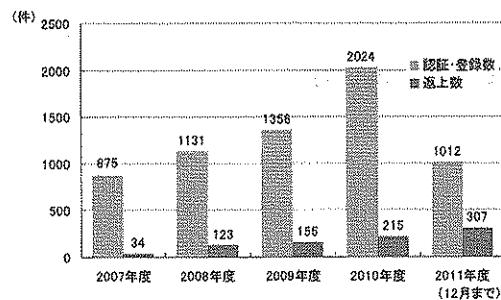
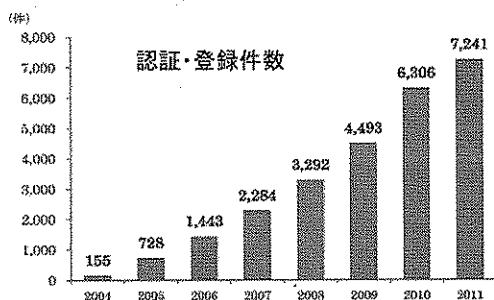
平成24年10月26日

1

第3分科会のテーマ

- エコアクション21は、2011年度に7,000件を超えたが、その一方で1割以上が取り下げする事態となっている。

そこで、製造業を対象とした事業者にとって、エコアクション21の取得や継続したくなる審査・助言のあり方等について議論したい。



2

第3分科会議論の方法とねらい

EA21を続けたい、取得したい
アドバイスとは！

1. EA21取得事業者を意識調査を行ったので、これらの結果を紹介し、EA21が抱える問題点や事業者が望むアドバイスについて共有認識したい。
2. 事業者がEA21の取組を継続したい、審査時のアドバイス事例を紹介する。
3. 参加者がグループ討議し、事業者が審査人に望むアドバイスについてこれまでの経験を紹介し議論してもらう。
4. これらの情報を大会参加の成果として持ち帰り、今後の審査に役立ててもらおう。

3

グループ討議に当たり役割の決定

- 進行役(進行・意見とりまとめ): 1名
- 書記(記録・まとめ): 2名(主+補助)
- 発表資料作成(模造紙への整理): 1名
- グループ討議結果の発表者: 1名

4

エコアクション21全国交流研修 大会in岡山

第3分科会(製造業)

製造業アンケート結果

平成24年10月26日

1

アンケート内容

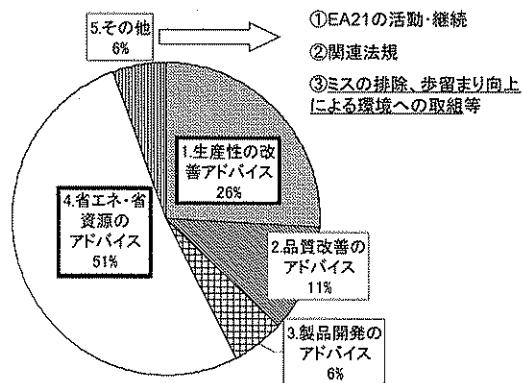
(41社回答:全事業者中製造業23%)

I. 業務改善につながる審査人の指導・助言について

II. EA21を継続する上での審査人・地域事務局の指導・助言について

2

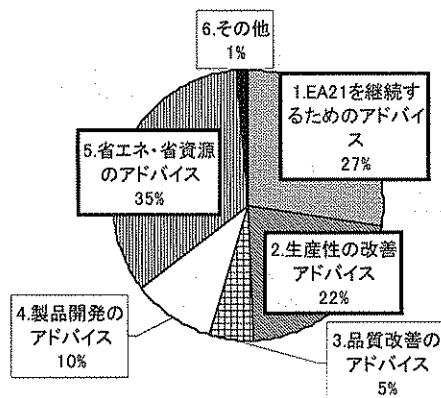
◆ 審査人からの業務改善につながる指導・助言はどんなことでしたか?(複数回答)



製造業:54件

3

◆ 審査人にどのような指導・助言を求めますか？(複数回答件)

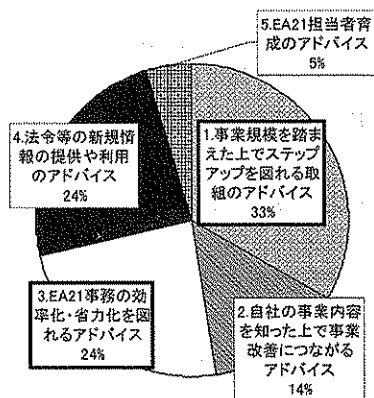


製造業:73件

4

◆ EA21を継続するにあたり、どのようなアドバイスを望みますか？

※回答は回答欄に二つまで記入して下さい。



製造業:21件

5

◆ 自由記述(製造業)

(EA21を継続するにあたり、どのようなアドバイスを望みますか)

- 内部監査の対応について、今後の具体的なアドバイスをお願いしたい。
- とかくマンネリ化しそうなので、起爆剤的なアドバイスをいただけるとありがたいです。
- EA21ガイドラインの要求事項や推奨事項についての、具体的な対応方法。
- 他社とかの取組具体例

6

◆ 注目すべき意見

- 環境活動レポートに盛り込めば済む内容のものでも、別途書類を作成しないといけない事や、事務局・審査人からの要求が高く、本業と兼務での継続維持が負担となっている。
- ガイドライン改訂でISOに近づきつつあり書類の作成などに負担となっています。
- 審査について、全般的に環境活動レポートや審査用書類の書式や項目についての指示や指導が多く、生産性や省エネといった直接利益に繋がることに重きをおいた内容であってほしい。

7

◆ エコアクション21のプラス面、マイナス面 (自由記述)

★ プラス面

- 環境に関する意識向上(43%)
- 対外的アピール(13%)
- 無駄の削減(省エネ、ごみ削減等)(10%) 等

★ マイナス面

- EA21事務の繁雑化・負担増(56%)
- 低い費用対効果(11%)
- 知名度・認知度・評価の低さ(11%)
- マンネリ化・行き詰まり(11%)
- 経営の効率化に結びつかない(11%)

(回答:30件)

8

◆ 事業者が求めるアドバイス

〔事業改善〕

- 生産性・品質向上
- 省エネ・省資源

〔EA21取組向上〕

- 企業規模を踏まえた取組のステップアップ

〔EA21事務改善〕

- EA21事務の効率化・省力化

9

鎌田醤油株式会社

EA21認証取得2008年10月
認証登録番号 0002969



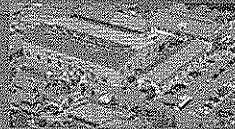
鎌田醤油株式会社の概要

所在地 香川県坂出市本町4-6-35
工場 本社工場
港工場
帯広工場 帯広工場はEA21対象外

関連会社 鎌田商事株式会社

事業内容 醤油および醤油加工品・うどんつけ
めんつけ・各種スープ製造販売

従業員数 130名



鎌田醤油株式会社～沿革～

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1789年(寛政元年) | 鎌田宇平大創業 |
| 1971年(昭和46年) | 鎌田醤油株式会社に改組 |
| 1994年(平成06年) | 鎌田商事株式会社を設立 |
| 1998年(平成10年) | 帯広工場開設 |
| 2002年(平成14年) | ISO9001認証取得 |
| 2008年(平成20年) | 水産食品加工施設HACCP認定(港工場) |
| 2008年(平成20年) | エコアクション21認証取得(本社・港工場) |
| 2011年(平成23年) | ブライバナーマーク認証取得 |

EA21導入の目的および理由

- 環境にも優しい醤油を製造しお客様に提供したい
- 企業として環境に取り組むのは当然であり「社会的責任」を果たすことにもなる
- 環境への取組のシンボルなり企業価値向上につながる
- 導入当時はISO14001の取得企業が目立っていたが管理面、コスト面において負担が大きい
- EA21は中小企業が取組み易い環境経営システムであった

4

環境方針

- 「食の安心・安全」と「持続可能な社会」を目指し、全員参加で環境保全に取り組む
- 環境活動を推進し、社会からの信頼を得る

5

環境方針達成のための行動指針

具体的な取組内容

- 1) 電力・燃料の消費に伴う二酸化炭素排出量の低減
- 2) 低炭素社会を目指した各種先行投資
- 3) 食品廃棄物の3R(減量、再使用、再生利用)の推進
- 4) 包装資材の節約と工程改善による包材ロスの低減
- 5) 洗浄工程の改善等による上水の使用削減
- 6) 事務用品のグリーン購入
- 7) コピー用紙の削減

環境マネジメントシステムを構築し、継続的に取り組む
環境関連法規や当社が約束したことを遵守する
環境への取組を環境レポートとして取りまとめ公表する

6

主な活動成果

- 廃棄物削減 食品廃棄物の再生使用と処理方法の見直し
- 節水 業務改善による水使用量の見直しを図る
- 省エネ・更新
 - 重油ボイラを天然ガスボイラに更新
(燃焼効率UPによる化石燃料削減・大気汚染物質質量削減)
 - 空調設備水冷式エアコンをガスヒートポンプ式に更新
(電気デマンド値カット・電気使用量削減)
 - ガソリン燃料のフォークリフトをバッテリー式に更新
(化石燃料使用量削減・大気汚染物質質量削減)
 - エアコンプレッサーの統合化
(複数台を1台に集約し電気使用量削減)
 - 照明設備の高効率化
(水銀灯をLED照明に更新し電気使用量削減)
 - 太陽光発電システム導入
- 啓蒙活動 国内クレジット制度認証取得 天然ガスボイラ更新により取得



7

数値で表す環境への効果

表1 年間削減量 2007年基準

	単位	削減量/年	削減率%
CO ₂	Kg-CO ₂ /年	473,000	21
電力量	kWh/年	435,000	24
化石燃料	L/年	118,000	14
上水	m ³ /年	14,300	31
廃棄物	t/年	22	16

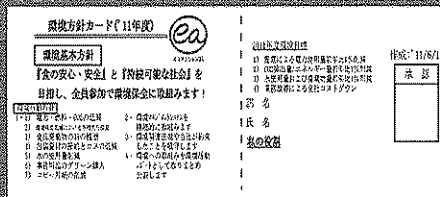
表2 投資額と年間効果 (2007年～2011年)

投資額	万円	16,000
経費削減	万円/年	2,500

8

従業員の環境意識の向上

- 全員参加型取組による業務の無駄を排除する意識の向上
- 環境をテーマにした改善報告会(年2回開催)
(2011年度 案件数・20件 金額効果: ¥1,100,000)
- エコ検定受検の推進
エコ検定合格者: 18名
3R検定合格者: 1名
- 環境方針カード・私の役割(個人配布)



9

審査要望事項

- ・EA21の活動を通じて従業員の環境意識の向上、環境負荷の低減、経費削減、法規制への対応と多くのメリットを感じているが今後継続していくためにはどのようにすればよいか？
- ・多種多様で改訂の多い法規制等の見落とし・対応方法へのアドバイス
- ・実効果につながる省エネ・節水・廃棄物削減・業務改善等へのアドバイス
- ・グリーン購入・自らに生産・販売・提供に関する製品及びサービスに関する項目の個別で定量的でない目標への活動方法やアドバイス
- ・更なる環境意識向上につながる活動方法へのアドバイス

10

ご清聴を感謝いたします

鎌田醤油株式会社

11

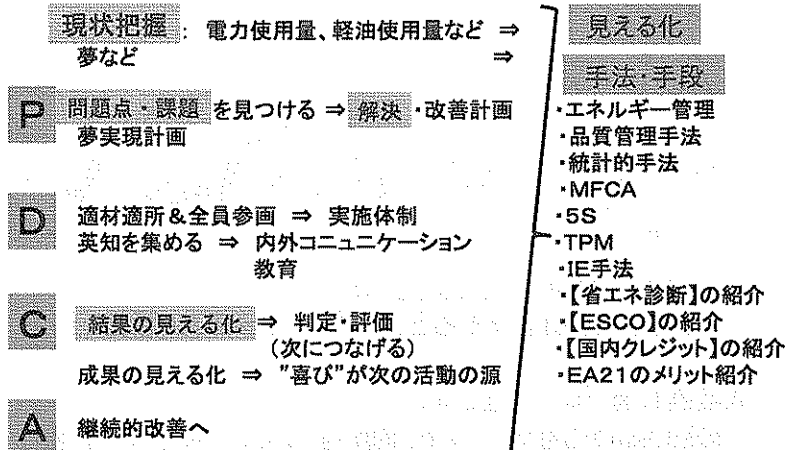
第7回エコアクション21全国研修大会in岡山
 ≪第3分科会：製造業≫

EA21を使いこなし、取組に役立つ助言
 事業者の力を活かし、発展・膨らませる助言

2012年10月26日(金)
 エコアクション21審査人
 石井 幹雄

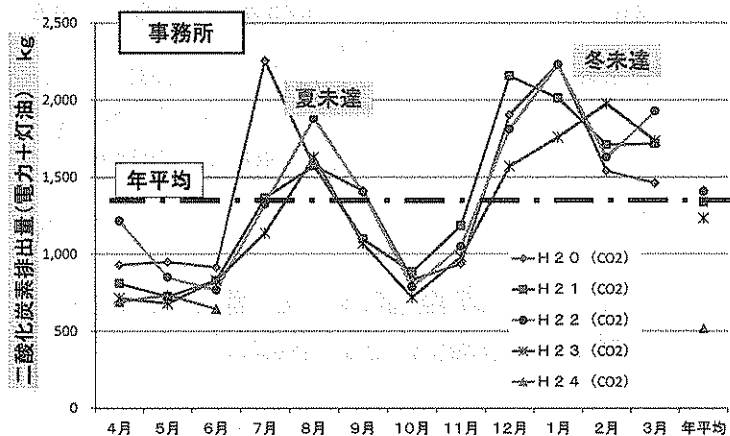
1

継続的改善(PDCAのサイクル)と助言の手法・手段
 【事業者の力を活かし、発展・膨らませる助言】



2

(現状の見える化) (目標の単位)
 四季の影響が大きい ⇒ 前年同月比で判定

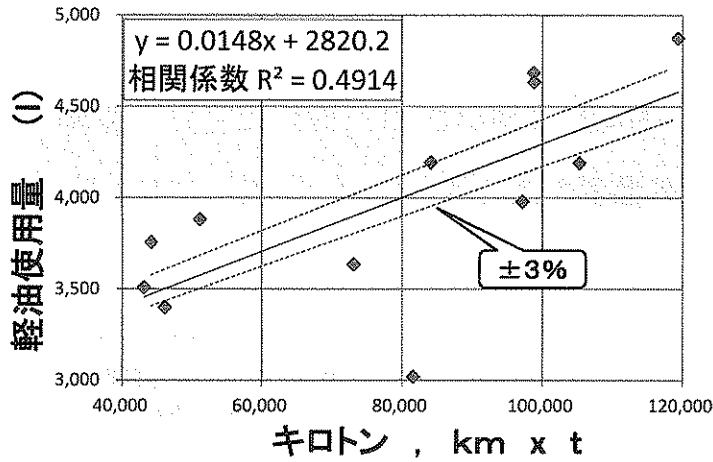


3

第3分科会

相関が小さい ⇒ 取組重視

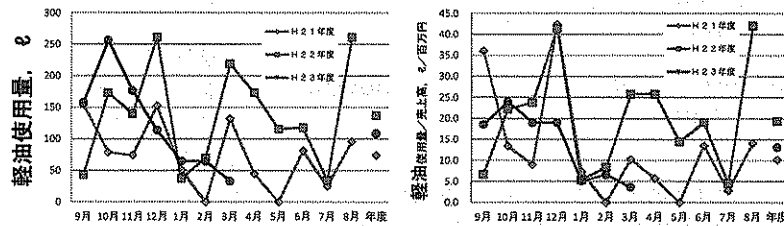
変動要因の影響が大きい



4

バラツキが大きい ⇒ 取組重視

変動要因の影響が大きい



【取組例】:急発進・急加速をしない
急発進・急加速をすると、燃費を15~20%悪化

【取組例】:急ブレーキをしない
時速80kmから急ブレーキで、燃料約100cc余分に消費

5

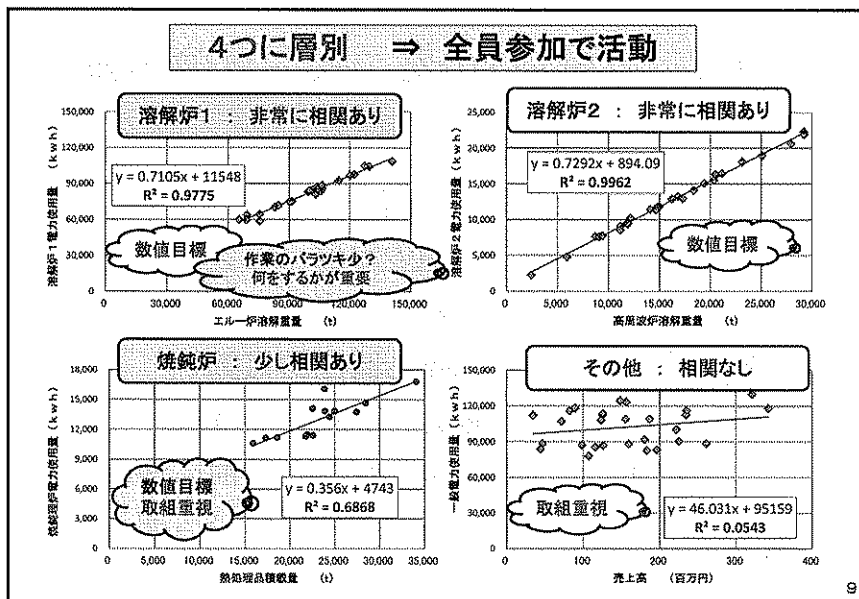
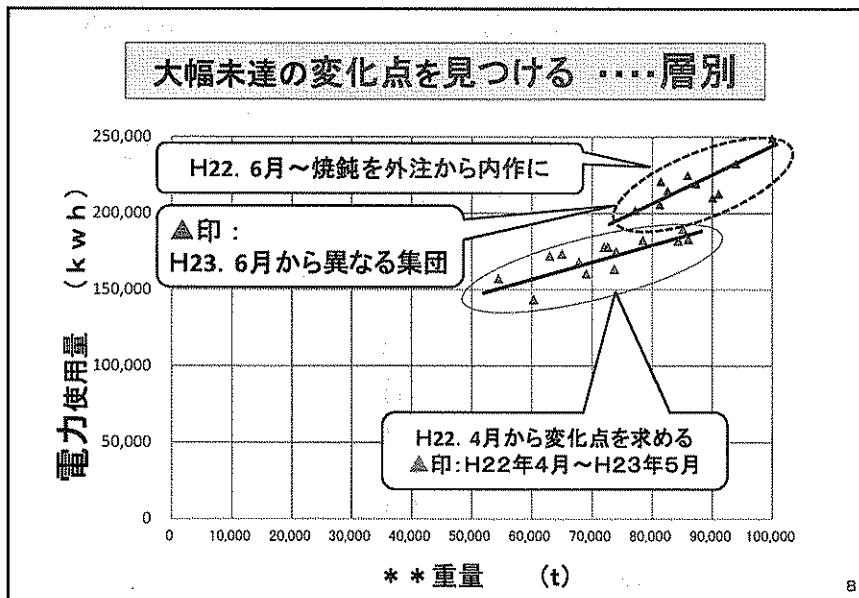
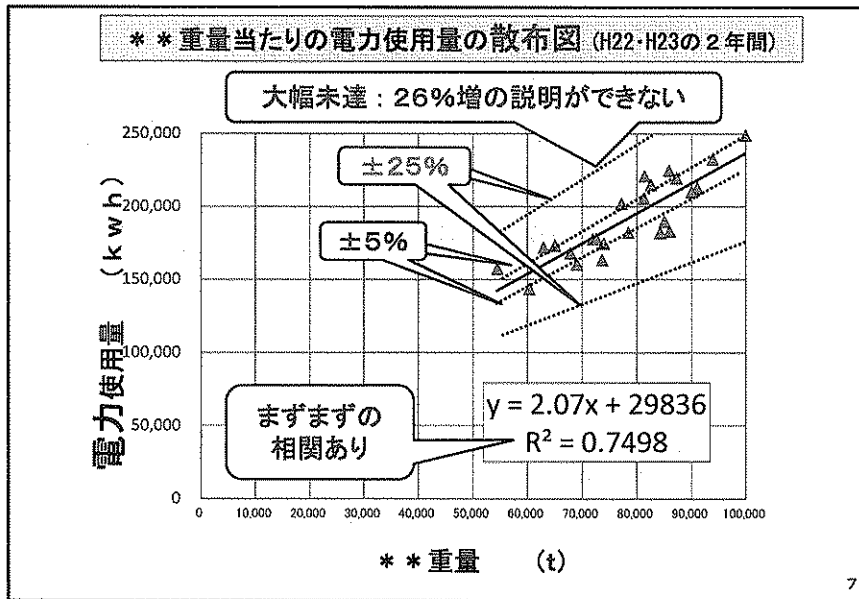
事例1: **業の電力削減

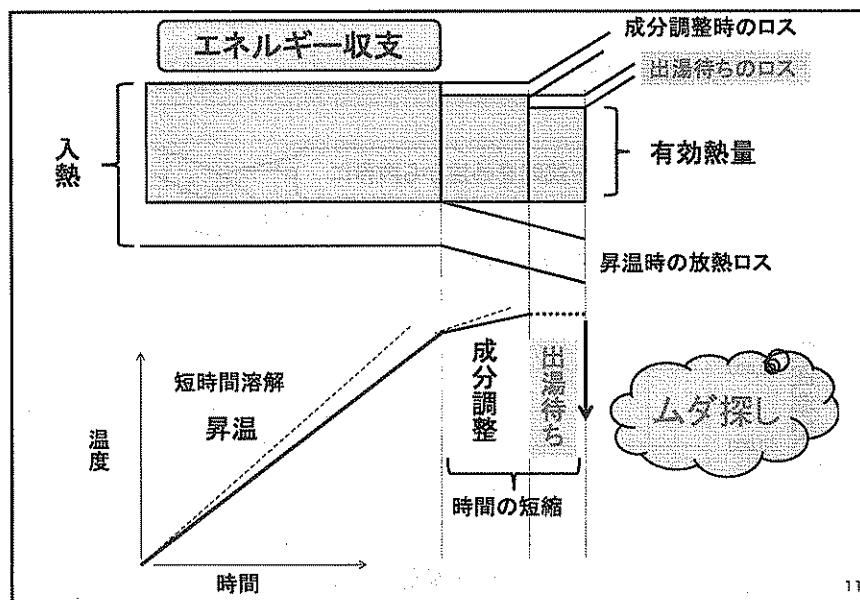
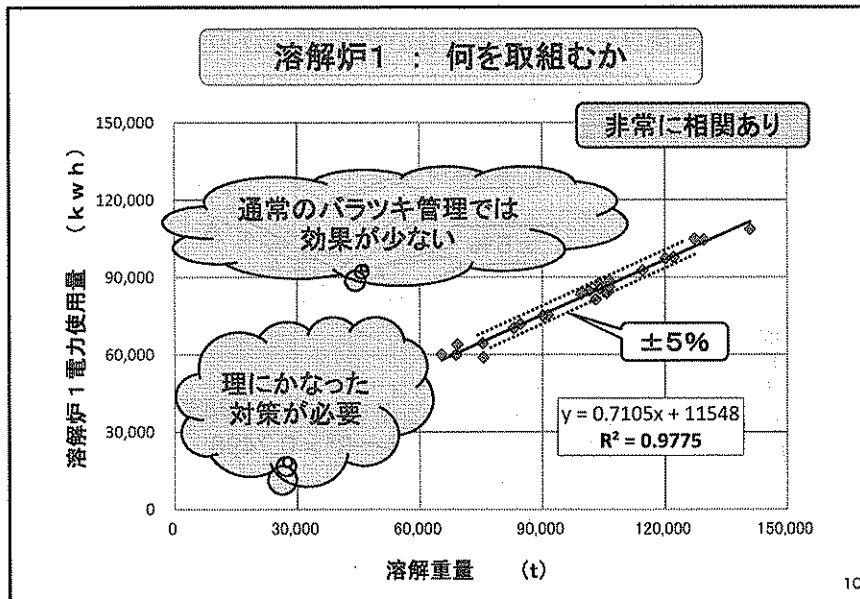
項目	単位	(基準) H21実績	H22目標	H22実績	判定
二酸化炭素	t-CO ₂	2,033	2,013 (1%減)	2,563	X

大幅未達: 26%増

- 売上・出荷重量は少し増えたのみ
- 熱心に取り組んでいるのに

6





- ### 目標：溶解炉1の電力使用量の削減
- 取組……迅速溶解
分析時間の短縮 } (既に取組中)
 - 出湯待ち時間の短縮 (ムダの削除)
← (新たな取組、更に目標に格上げ)
 - 数値目標に【出湯待ち時間の短縮】
(溶解班と鑄造班の連携)
 - 取組例……溶湯出来上がり？分前に連絡
鑄造班は？分後に鑄込可能
- 12

改善のキッカケ

専門家に省エネを診断してもらう
【省エネ診断】を紹介

省エネ提案⇒事業資金のアレンジ⇒効果の補償
【ESCO】を紹介

成果を膨らませる

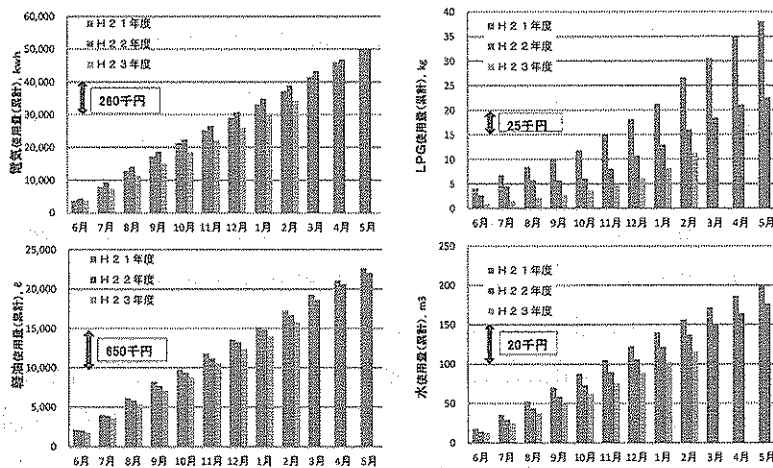
省エネ設備導入等でCO2削減分を売却
 ≪企業イメージ向上≫ (入金)

- ・ボイラー、工業炉、変圧器の更新、新設
- ・熱回収型ヒートポンプ、照明設備の新設等

【国内クレジット】を紹介

13

成果の見える化 ⇒ ”喜び”が次の活動の源



14

A(アクション): 継続的改善へ

- ・P, D, Cからの見直し
- ・経営者の夢の実現

電気・燃料・ごみの削減だけでは行き詰る

- ・Q(品質)、C(コスト)、D(納期:工期短縮)
- の改善は永遠のテーマ

≪間接的に省エネ・省資源等につながる≫



事業者の力を活かす助言で、喜んで頂く

15