「エコ通勤」の取り組みについて

2011年11月14日 (株)神戸製鋼所 加古川製鉄所 総務部 総務室 吉田清澄





1. 神戸製鋼グループの概要

神戸製鋼グループの概要 (2010年3月31日現在) 株式会社神戸製鋼所 グループ事業別売上高(連結) 株式会社神戸製鋼所 英 文 社 Kobe Steel, Ltd. 電力卸供給 **KOBELCO** 統一営業標識 815 その他 立 1905年9月1日 創 440 設 立 1911年6月28日 建設機械関連 社 長 佐藤 廣士 2,600 資 本 2,333億1,324万8,065円 2009年度 鉄鋼関連 連結 1兆6,710億円 16,710億円 7.180 単体 9,909億円 機械関連 員 連結 33,629人 3.055 単体 10.129人(出向者を除く) アルミ・銅関連 連結子会社および 213社 2.617 持分法適用関連会社





М

2. 加古川製鉄所の概要

兵庫県加古川市の海岸部の埋立地に立地総面積:570万㎡(甲子園球場約150個分)

粗鋼生産量:約600万t/年(全国で6番目) (2009年度国内粗鋼生産量:約96百万t)

生産品種 : 薄鋼板、厚鋼板、線材

従業員数:約5,200人(関係協力会社含む) 24時間・365日稼動(ラインは4直3交替)

稼動開始:1968年4月(厚板工場)

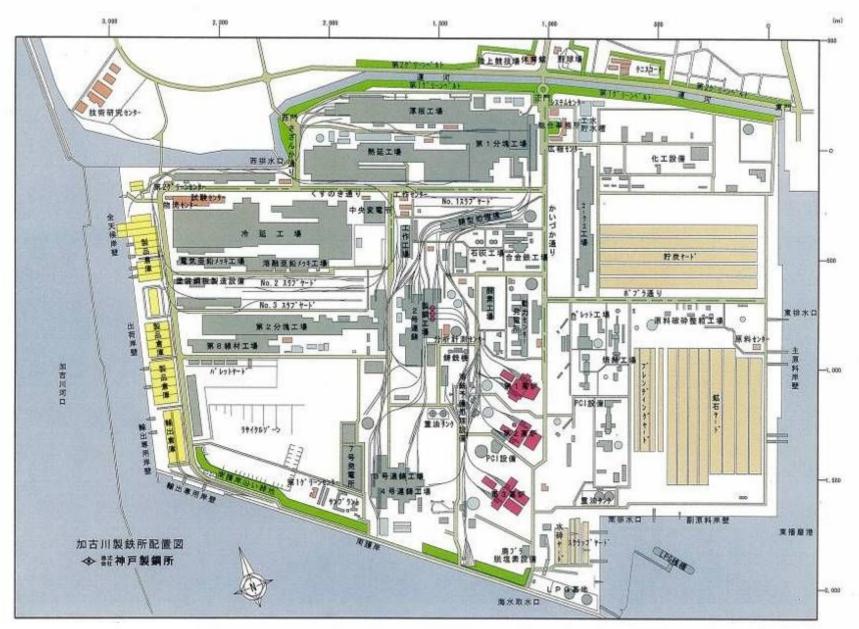
(参考)

加古川市 総面積138.51平方km 人口 268,224人 (2011年1月現在)











3. 加古川製鉄所の環境への取り組み

加古川製鉄所環境方針の基本理念 「環境との共生・調和」



- ・ハード面での環境整備 集塵機・防塵ネットの設置 構内道路自動散水設置
- 社員の環境への意識付け徹底 環境モニター 環境教育の実施





•通勤手段の変更





М

4. 加古川製鉄所の「通勤手段の変更」について

①加古川製鉄所の問題点

・同業他社主力製鉄所と比較して土地が狭い。 効率的な生産体制であるが、設備投資・拡張の余地少ない。 将来の競争力に不安

土地の有効活用が必要 「お金を生まない土地」の活用

| 会社 | 製鉄所名 | 面積(万㎡) | 粗鋼生産量(万-、/年) |
|---------|------|--------|--------------|
| 新日本製鐵 | 八幡 | 1,506 | 400 |
| | 君津 | 1,173 | 1,000 |
| JFEスチール | 福山 | 1,420 | 1,100 |
| 住友金属工業 | 鹿島 | 1,000 | 750 |
| 神戸製鋼 | 加古川 | 570 | 600 |





②背景

1)東播磨地区のインフラ事情

公共交通機関が貧弱。東西の行き来は鉄道利用により比較的容易であるが、南北の移動手段が貧弱。

□ 多くの工場が占める臨海部への通勤手段に支障

2)会社施策として「マイカー通勤へのシフト」の実行 過去の不景気な時期に、経費削減策として実施。 マイカー通勤を奨励してきた。

・通勤補助 : マイカー通勤はガソリン代のみ補助

直線距離×燃費で支給

・通勤バス運行

□ 運行本数を減らして費用削減。





③加古川製鉄所の車両乗り入れ状況

【本施策実施前の状況】

車両入構数 → 10,000台/日(推定)に上る状況

・通勤車両 ・構内外運搬車両 ・工事用車両 ・納入業者の車他

製鉄所への通勤者の約80%はマイカーを使用。 届出によりマイカー通勤希望者に対しては 「通勤ステッカー」を発行(3年有効) これまでは発行に際して通勤距離・入構日数 等での制約条件はなし。





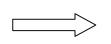
2004~2007年度にかけての生産量拡大により、構内への通勤者が増大していく傾向にあり、通勤ステッカー発行枚数が8,000枚近くまで達していた。





4発生した問題事象

- ・構内での駐車場不足 キャパ5,500台→オーバーの状況 来客用駐車場の確保も困難 駐車禁止区域への駐車・路上駐車が頻発
- ・出退勤時の周辺道路の混雑・渋滞
- ・交通マナーの悪化
 - →地域からの苦情頻発
- ・交通事故の発生(報告あるだけで年間10数件)
- ・環境への悪影響



所方針「環境との共生・調和」にそぐわない のではないか?





М

⑤通勤手段の変更の内容

■ 目標

マイカー通勤車両台数を削減する。

8,000台/日 → 目標4,500台/日 (△3,500台/日) 直協全従業員にアンケートを行い、集計結果を検討。 利便性も考慮し、下記の範囲及びスケジュールでの実施とした。

| 段階 | 実施年月日 | 変更対象者 | 対象台数 |
|--------|------------|--|---------|
| STEP 1 | 2008年 7月1日 | 二俣地区(加古川市内)の当社寮・社宅居 住者 | 約600台 |
| STEP 2 | 2008年12月1日 | 既存通勤バスルートのバス停から半径1km 以内に居住する者 | 約600台 |
| STEP 3 | 2009年4月1日 | JR(加古川線除く)・山陽電車の最寄り駅 及び新設通勤バス路線のバス停から半径 1km以内に居住する者。 | |
| | | | 約3,500台 |







・変更の対象者

原則として条件に合致する者全員としているが、やむをえない事情でマイカー 通勤を必要とする者は、個別申請により認めることとした



例) ハンデキャップがあり、バス通勤が困難な者

介護等の事情がある者

幼稚園・保育園等への送迎を必要とする者

その他、個別の事情がある者につき、個々の事情で判断







5. 会社側の施策

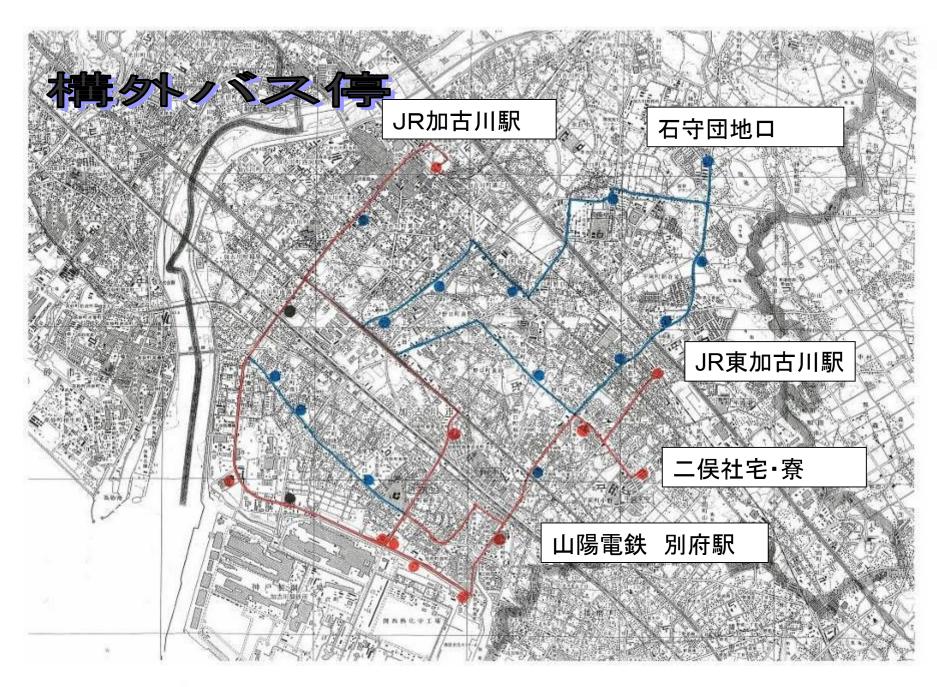
①通勤バス路線の拡充

これまでもマイカーを使わずに通勤する従業員向けに通勤バスを運行してきたが、バス利用者増に伴い新規路線や既存路線の増便を実施

通勤バス本数

| | 出勤時 | 退勤時 |
|-----------------|-----|-----|
| STEP1実施前 | 29 | 40 |
| STEP1(2008年 7月) | 39 | 62 |
| STEP2(2008年12月) | 59 | 74 |
| STEP3(2009年 4月) | 93 | 105 |









②自転車通勤者への対応

マイカーから通勤手段を切り替えるにあたり、近隣居住者は自転車を利用する者が増える。

→バスより自転車(自由がきくという理由)。 本施策実行に際し、自転車にも通勤車両用 ステッカーを発行し入構車両を管理すること にした所、発行枚数は3,500枚近くとなった。

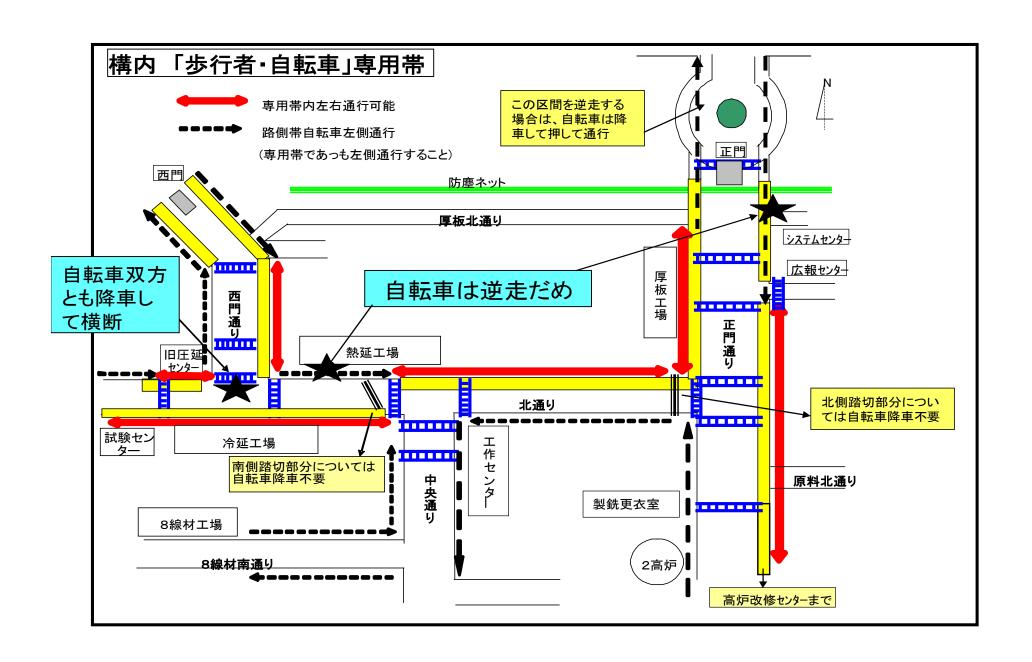


- ・構内道路の整備主要道路に歩行者・自転車専用レーン設置自転車通勤者への安全確保の観点
- ・駐輪スペースの確保 天気・季節によって必要台数変動。 →バスの本数に影響(天気次第で増減)









③周知徹底策

- ・社内での職制を通じた周知
 - →管理監督職に対する説明会実施
- ・労働組合との協議を通じた周知
 - →労使での委員会を実施。
- ※労組は基本的に主旨に賛同をいただいた。 但し従業員への処遇悪化となる施策にならないようにとのスタンス
- ・所内報・会報等による周知
- ・関係・協力会社への説明会の実施
- ・媒体を通じた広報活動
 - →従業員のみならず地域に対しても情報発信





所内報での周知事例

総内の移動手段はどうなりますか? 横内や寮・拝宅の駐輪場については、まず、 そうすると標内外に駐前場の増設が必要ですね?

したあとに増設が必要が否か判断

今の車輌を整理整備(必要な車輌は残

-の時点では公用車の増車を考えています。S-1



実施に至った経緯などを北面副所供に伺いました。(通動手段を公共機関・通動バスへ移行)について、 から段階的に実施されます

北あおぞら 今回の見直しの言葉は何ですか?

ているかという問題意識です。現在、製鉄所の遍動車輌は動す、000台です、車輌ひとつには、製鉄所が掲げている環境方針、環境との共生・調和一と移合性がとれ となっているじけ。を排用させます、これで本当に地球環境に配慮している。通勤は自由を時間に移動ができとても便利ですが、地球環境問題「温暖化」

また、地域の骨様からは、適動時の交通渋滞や交通マナーの悪さ等。 特に、小学出の通学時に危険と盛じられることが 考えています。 多数のご指摘

は他社との概争

今回、通勤手段の見直しでご不使をお掛けすることになると思いますが、是非と

食で約6割の方が加占用市内からの運動者であることが押ったため、その方々が 1.1.1本線(加古川線除く) 6月8までの段階を設定し、順次移行していきます。 山陽電鉄鉛線 (神戸電鉄

運動バスのダイヤ増便など無望がありますが?

れないなどの声がありますが? 交替勤務者からは交替時の申し送りができない。仕事が終わってお風呂に入 当然、利用者が増えますので地勢バスは境便

早出残業への対応はどうなりますか?

早出线業用のバスを創途準備することはしませんが、事前に早出や残業が打って

勝できない方等は中軸通路を従来避り認めることを考えてい 早出残業以外でも公共機関で強勢できない方もいると思いますが? る等の事情がある場合は、車通動が可能となる運用をしていきます がや通院で車が必要な方、 体にハンディを持たれていて自動車でないと通 例えば 通勤する時にで

バイクへ乗り換えられる方もいると思いますが? しで失うことはあってはならないことだと思います。 は他の事柄に比べ交通事故のリスクが高く、後業員の大明な命を通勤主

自転車での避難は可能でしょうか? また、環境への配慮という観点からもバイクも自動車と同様に考えた方がよいと 判断し、現在パイクで過数している方も過数手段を変更していただく範囲に居

松中での通筋は可能です

立って未来の後輩たちのためにも「ちょっとの我慢」を含て実行しましょう

質の方には、少し面倒なことをお願いす

今回の通勤手段を変更するにあたり、当所従業員ならびに関係・協力会社従業

ることになります。ですが、我々が先頭に

歩後に何かありますか?

●今後のスケジュール Step 1 秦突施 2008年7月1日

◎対象:工俣社宅 敷の利用者 **△600台程度 (四倫・『倫**》 ※パスの時期長代会報(色味・加古川)たけた 加古川イントラにてお知られます。

Step2を実施 2008年12月末

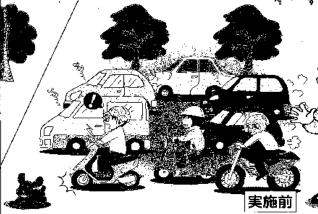
の対象: 既設の離酌バス停から自宅を で微多1km未銷の方(約(5分程度) △600台程度(四**倫·二**倫) ※短載パスが予け合強はリバ中可能でありば 方法を5両のの方へも拡大します。

Step 3 を実施 2009年3月めど

②対象:1取-山陽電車長寄駅(本線) 及び海バス停門から健歩 | Lin未満 (約15分程度の方

へ2.30m台程度(円橋・工権) ・ 動への優先が言います。 ルー場大を使用しまいます。 がなを使用している教養が多定です。







B4 AGEDRA



新聞記事の例

2008年(平成20年) 8月27日(太**曜**日)

日轻折均 (शह कि 08.8.27

エコ運動のイメージ

内の外指から根熱病患で「岩延パス全大傷に潜傷。 いる。まずむ月に加下川市」パスかに転車(建株とし、一巻名。まずむ月に加下川市) パスかに転車(建株とし、一巻のの外指のでは、大きないののでは、大きないののでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、大きないのでは、

エコ通勤 普及のカギは…

送迎バス拡充、駐輪場増設

神鋼加古川製鉄所

パス利用に切り替える 社的な環境対策を約束 台。動務は3交代に分 (加古川市平岡市)の公共機関や専用の通動 改さん発意を受げて坐 夕も含めて約7000 ご難れた二俣社宅・寮の市ののでは、パイ として1日から、初日のは、1日から、マイカー になっている二酸化炭 持備によると、協力 さも指摘されていた。 は1日から、マイカー | になっている二酸化炭総所(加舌川市金沢町) 球温暖化の大きな要因神戸整御所加古川製 取り組みを始めた。地

排出量減へ環境対策に の 内の発動車両は、パイ として1日から、約5 機 神縄によると、協力 さも指摘されていた。 原 神縄によると、協力 さも指摘されていた。 原因や交通マナーの題 た 原因や交通マナーの題 た

が未満」(約2×300台 たいとしている。

KOBELCO

M

6. 実施結果

| | 通勤ステッカ一発行台数 | 見直し台数 |
|---------------|-------------|----------|
| 08年 6月末時点 | 約8,000台 | |
| 08年 7月(Step1) | 約7, 400台 | 約600台 |
| 08年12月(Step2) | 約6, 800台 | 約600台 |
| 09年 4月(Step3) | 約4, 700台 | 約2, 100台 |

合計 約3,300台を削減

当初目標の数字には至らず →予想以上に「やむを得ない理由」が多かった







7. 環境影響評価

CO₂ ⇒8.663トン/日削減

因みに、一般家庭のCO2排出量はO. O15トン/日であり、製鉄所の排出量と比較すれば微々たる量であるが、一般家庭580世帯弱の排出量削減となっている。

| | | 台数 | 蓮 雌離(往復) | 燃費(仮定) | 燃費消減量 | CO2排出係数 | CO2量 |
|---------|-----|-------|-----------------|-------------------------|----------------|----------|----------------|
| | | 台 | km | km/1 | 1/日:ガソル | kg-CO2/I | kg/日 |
| 通動輔 | 4輪車 | 2,741 | 20 | 9.7 | 4,521 | | |
| 削減分 | 2輪車 | 559 | 20 | 43.3 | 207 | | |
| | | | | | - | | |
| | 計 | 3,300 | | | 4,728 | 2.35 | 11,095 |
| 通沙な | 計 | 3,300 | 走行路中的 | 燃費(実績) | 4,728 燃費削減量 | 2.35 | 11,095 CO2量 |
| 通かな 増彫分 | 計 | 3,300 | 走行正審単加 km | 燃費(実 績) km√1 | • | | · |





本取組については、国土交通省殿より「エコ通勤優良事業所」の認証を受けた。 (2009年7月3日~2013年7月2日)



国土交通省

NEWS RELEASE

国土交通省 近畿運輸局

交通環境部環境課 (担当) 井尻・岩本

06-6949-6466

平成21年7月3日

第1回エコ通勤優良事業所の認証について

~株式会社神戸製鋼所加古川製鉄所他3事業所が認証を取得~

本年6月11日に開催された公共交通利用推進等マネジメント協 議会(本部)において、「エコ通勤優良事業所認証制度」が創設され ました。

本制度は、エコ通勤に関する意識が高く、エコ通勤に関する取組 みを自主的かつ積極的に推進している事業所を「エコ通勤優良事業 所」として認証し、その取組み事例を広く国民に周知することによ り、エコ通勤の普及促進を図ることを目的としたものです。

このたび、第1回の認証が本日(7月3日)付けで、認証制度事 務局である国土交通省及び交通エコロジー・モビリティ財団で行わ れ、近畿運輸局管内では以下の事業所等がエコ通勤優良事業所とし て認証されましたので、お知らせします。

なお、認証制度の概要、今回認証を受けた全国の認証事業所一覧 は、別紙のとおりです。

* 公表ホームページアドレス:

http://www.ecomo.or.jp/environment/ecommuters/ecommuters_top.html

近畿管内のエコ通勤優良事業所

認証第26-0001号 株式会社京都衛生開発公社

認証第27-0001号 堺市化学工業団地協同組合

認証第27-0002号 大阪府池田市役所

認証第28-0001号 株式会社神戸製鋼所加古川製鉄所

配布先:青灯クラブ、近畿電鉄記者クラブ 大阪経済記者クラブ

エコ通勤優良事業所認証

証

登録番号 : 28-0001

登録事業所 : 株式会社 神戸製鋼所

加古川製鉄所

上記事業所のエコ通勤に係わる取組みを審査し、認証基準に 適合していることを確認したので、登録いたします。

> 登録日 :2009年07月03日

> 有効期限 : 2013年07月02日













2009年9月25日付 神戸新聞

専用バス移行 マイカー通勤3300台減

神戸製鋼所加古川製鉄所(加古川市金沢町)は、従業員に



え。同12月に通勤バス路線 のバス停からして以内の居 今年4月にはJRと山陽電 住著(同約600合分) 台分)をバス通動に切り替 飲の最寄り駅などから1さ カー・バイク通動約600

出削減を進めるため、マイ 足していた。その対策と、 周辺の渋滞緩和やCG排 れる自家用車やバイクが 〇〇人が勤務。通勤に使わ カー通勤の従業員らに対 約8千台あり、駐車場が不 刀会社を含めて約1万15 し、可能な限り専用通勤 加古川製鉄所 スを利用するよう求め 同製鉄所には、関連・協

CO.1 E8.75/削減 県内初、優 阜

同製鉄所は「従業員の環

るのではないか」としてい

識した生産活動にもつなが 国交省が設けた「エコ通動 ス増便による増加を差し引 現意識が高まり、環境を意 くと、1日美に約8・7 心認定された。 度事業所」の県内第1号 どになるという。今年7月、 聖を片道平均10点とし、バ COの削減量は、通動距

の社宅・寮の居住者(マイ ら約5計離れた加古川市内

まず昨年7月、製鉄所か

計199便にまで増やし 出動4便、退動105便の 80便だったが、これまでに は出勤29便、退動40便の計 存の通勤バス路線を増便 百川駅などを拠点とする 既 〇台分)を順次、 し、路線新設も実施。当初 切り替えた。 一方、JR加二、東加 バス運動

加吉川製鉄所の従業員ら=加古川市金沢町(撮影・三津山朋彦) 適動を減らすために増便された専用バスで通動する神戸製網所



以内の居住者 (同約210

2009年6月10日付 朝日新聞

ページで公表される。国交省開が認められ、同省のホーム開省のホーム 「エコ通勤」認証制度の概要 オフィス・工場など 申請 (日標、 ロゴマ 續報告(毎年) - ク使用許可 国土交通省 協議会(審査) 目標 CO2 103万%削減 通動」。すでに一部の企業や一「キーワードは'ちょっと度で後押しに乗り出す「エコ」成果をあげている。国土交通省が新たに認証制」自治体でスタートし、着実に とに状況の報告を求める。 車4割削減 彌加 而製薪

国交省、認証で後押し 通勤 職場ぐるみで

スタートする。優良事業所に|社員への意識向上に役立てて〈今週中にも公表し、制度を|は「企業イメージの向上や、 ら、本格的な普及をはかることにした。 (佐々木学) 1割の二酸化炭素(CO²)削減効果が確認できたことか 度を創設することを決めた。同省の調査で、エコ通動で約的に取り組む企業や自治体を「優良事業所」と認証する制的に取り組む企業や自治体を「優良事業所」と認証する制は動事段をマイカーから自転車や電車に切り替える「エ

狙いだ。

なしい」と、参加意欲を促す 認証の要件は、 送迎バスを

となどだ。企業や自治体からの申請を受けて、国交省や研究者らでつくる公共交通利用究者らでつくる公共交通利用完長、森地茂・政策研究大学教授)が審査する。 同省は京都議定書の目標達同さして、エコ通勤によい計画として、エコ通勤によい り年間約103万小のCO2 の有効期間は2年で、1年ご の有効期間は2年で、1年ご となどだ。企業や自治体から具体的なプランを作成するこ

で、国交省がCO2削減量を 計算したところ、11・6%減 があったという。 人分の集計では、約3割が通 を実施。回収した約1万8千 を実施。回収した約1万8千

2年で半減させる」といった たり、という実際の取り組み 充実させたり駐輪場を整備

同会は昨年3月から、エコ に成功した神戸製鋼所加古川 に成功した神戸製鋼所加古川 製鉄所(兵庫県加吉川市)業

らす作戦を始めた。従業員の

の我慢〟です」。

会社側が用意した専用の送迎バスで帰路につく従業 員ら一兵庫県加古川市の神戸製鋼所加古川製鉄所

*山以内の人ら約23

鉄道の最寄り駅から自宅までを回収した。今年4月には、 を回収した。今年4月には、に駐車するためのステッカー から、同12月には専用の送迎まず、昨年7月に製鉄所近

バスの停留所から1歳以内に

から、

委託料も3倍に膨らんだが渋な大し、本数も約3倍に増や も減った。

駐車スペースの有 方で送迎バスのルー

者が多い。認証制度をきっか大学院の森川高行教授は、大学院の森川高行教授は、 車か徒歩で通動する人にポイントを与え、ためると有機農 を物などのエコ商品と交換で をない、値樹に参加できたり 「特典」を与える企業もあ 参加意欲を高めるため、 する制度を導入した。 - (愛知県刈谷市)は、自転る。自動車部品大手のデンソ

段階に分けて4500台に減年を強化。その一環として、





- 8. 実施に際しての課題
- ①従業員感情の問題



総論賛成、各論反対

・会社は「理解を得ながら」と言いつつ、半強制的である。

対象者が一方的に不便を強いられているという感情

- ・職場における対象者と対象外の者との温度差 大組織であるが故に、周知が行き届かないケースも
- ・公共交通機関やバス利用に対する忌避感
 - →「使ったことがない」「通勤時間増はいやだ」





M

【対応】

理解を得るためには奇手奇策は無く、地道な説得を行うしかなかった。

- 1)社内管理・監督職に対する説明 少人数(10~20人単位)での説明会を実施(延べ10回以上)
- 2)関係・協力会社の管理部門への説明会 対象者は関係・協力会社の方が人数も多く、会社数が多いため 各社の管理部門の理解・協力が不可欠であった。
- 3)労働組合の理解 労働組合にも環境への配慮という主旨に賛同していただき、従業 員の説得にあたっていただいたことも大きな力となった。





②コスト増加

・バス便の増(固定費) 車両数:20台以上増 専用車庫用意





- 構内道路の整備 路面の補修 雨天時冠水対策
- →歩行者・自転車の安全確保
- ・構内移動手段の拡充→社用車・自転車増



全般的にはコスト増となる施策







- ③その他発生している問題事象
- 〇マナー違反

クルマが減少→代わりに自転車が大幅増 地域から自転車のマナーの指摘

- •夜間無灯火
- ・並走・信号無視・斜め横断
- ・くわえタバコ・携帯・ヘッドフォン
- →事故の恐れ
- ・バスの乗車マナー
- →女性専用席設定

〇ルール違反

- ・通勤ステッカーの偽造(カラーコピー)
- •近所に路上駐車
- →取り締まり・パトロール強化











④地域への更なる貢献

マイカー通勤車両の減 ⇒ 通勤ラッシュ時の渋滞解消



地域からは一定の評価をいただいている。

【今後の課題】

更なる地域への貢献策として役立てられることはないか? 例)地域住民の方に、コミュニティバスとして利用をしていただく。



現状は「法の壁」があり、対応不可能。 道路運送法上の「特定輸送」のため、従業員送迎に限定された形。





現時点においても、いくつかの課題はあるものの、本施策の本格実施から3年が経過し、定着しているのも事実である 今後も本施策を継続させていくことが肝要であると認識する







ご清聴ありがとうございました

