

Green Logistics

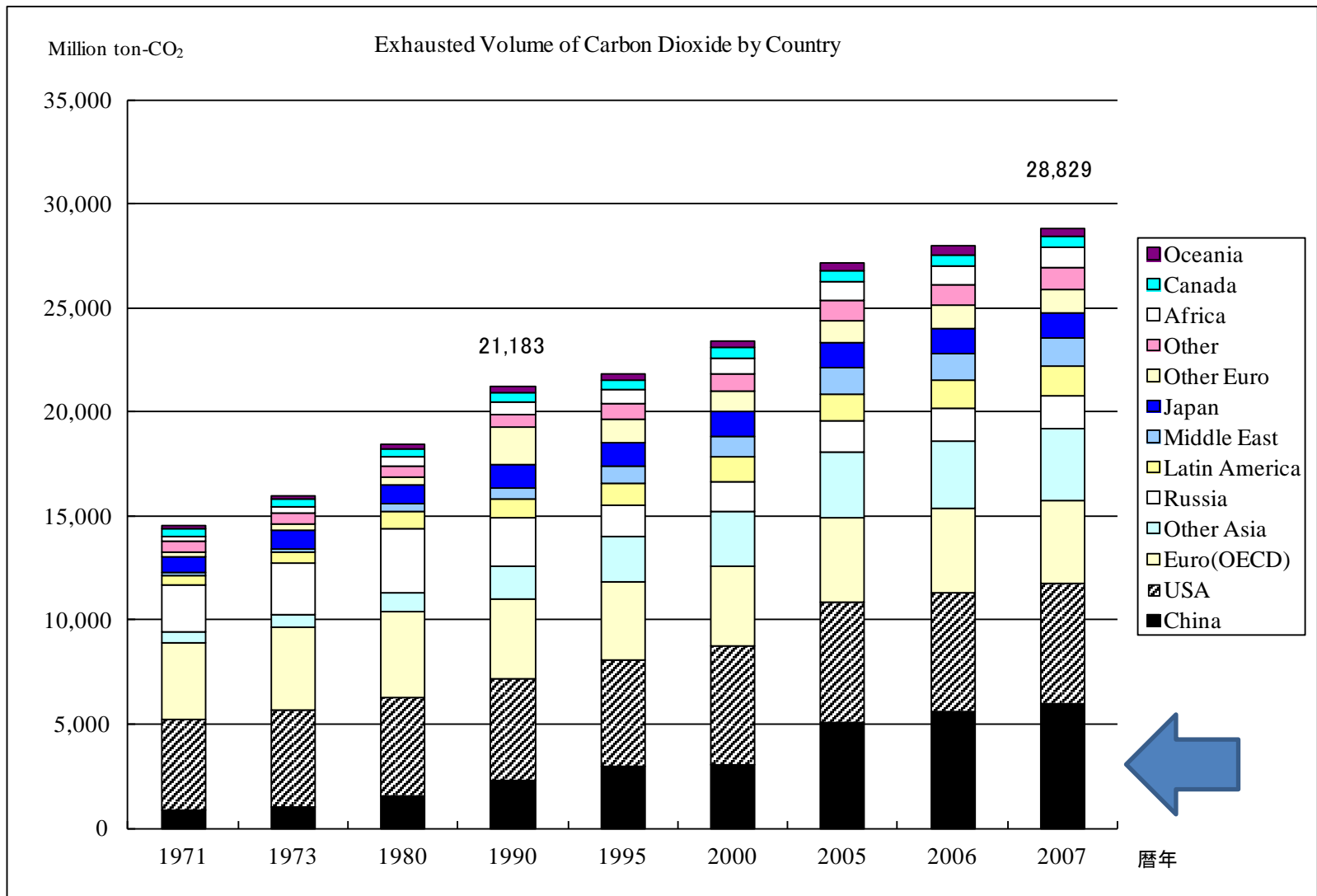
Japanese Experience

Background of Green Logistics
The Way and Means of Green Logistics

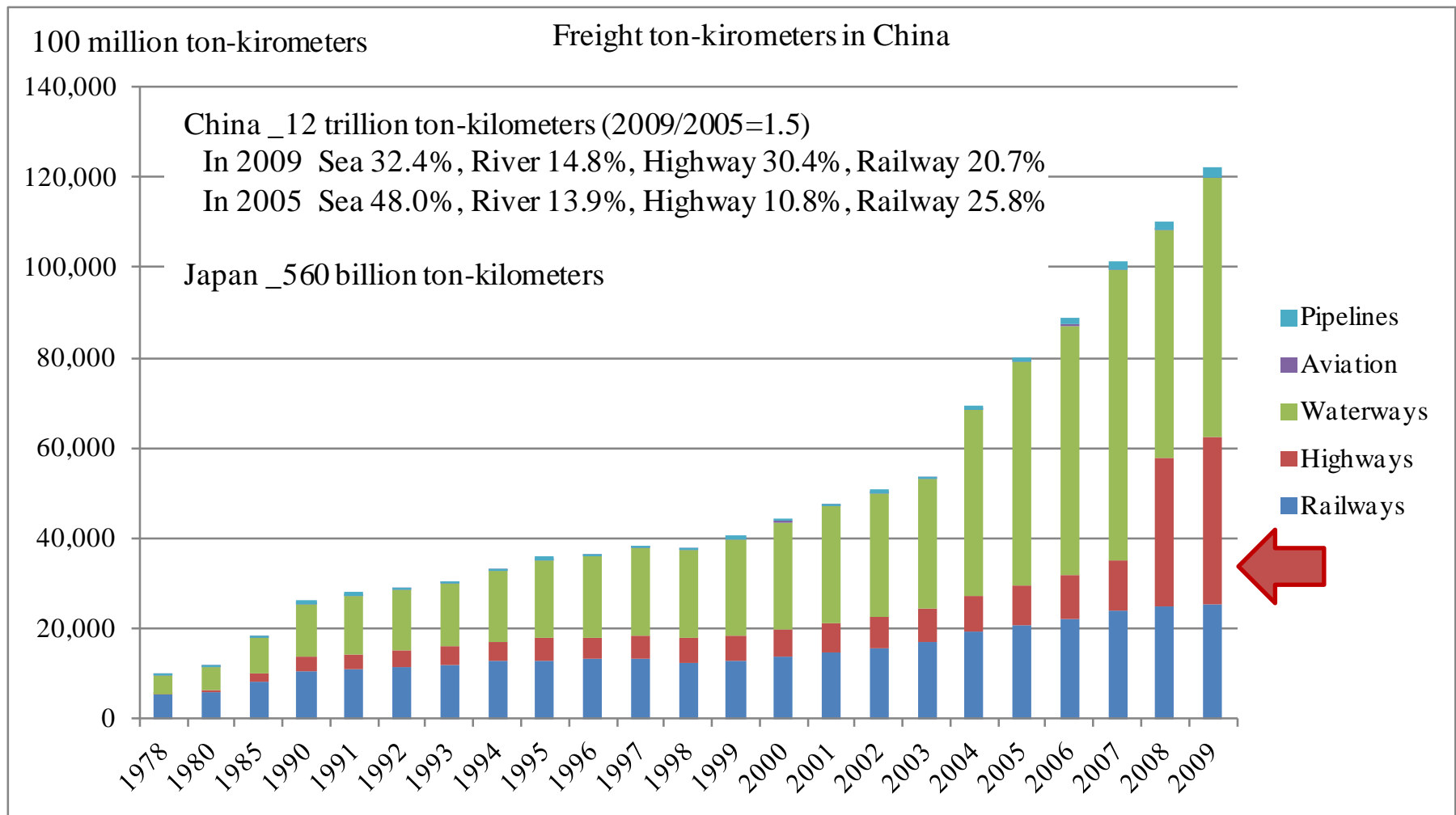
Ryuichi Yoshimoto

Background of Green Logistics

Importance of Chinese Position for Global Warning Issue –Greenhouse Effect-

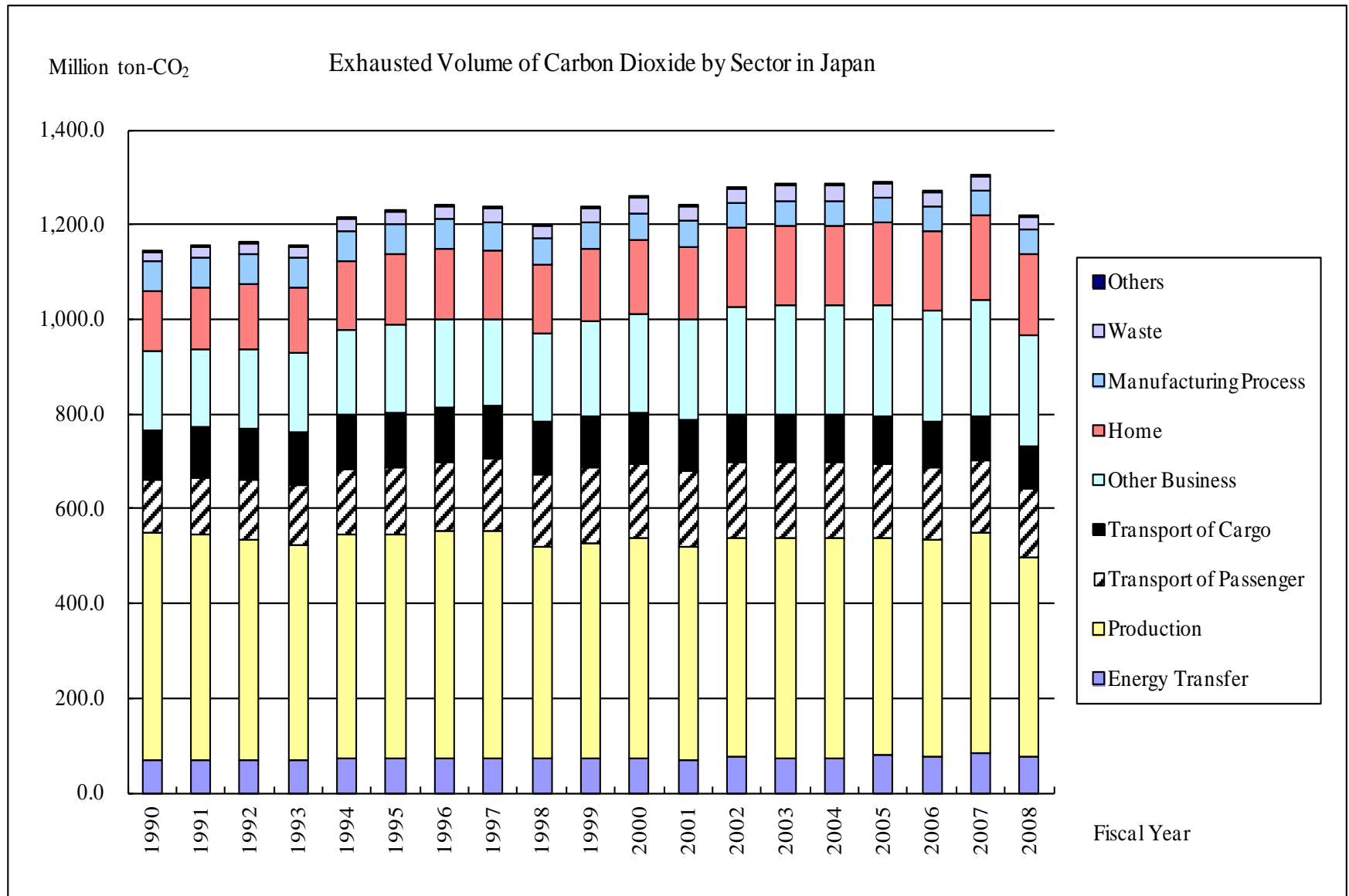


Road Freight Transport volume is sharply increasing in China



Present Status of Japan

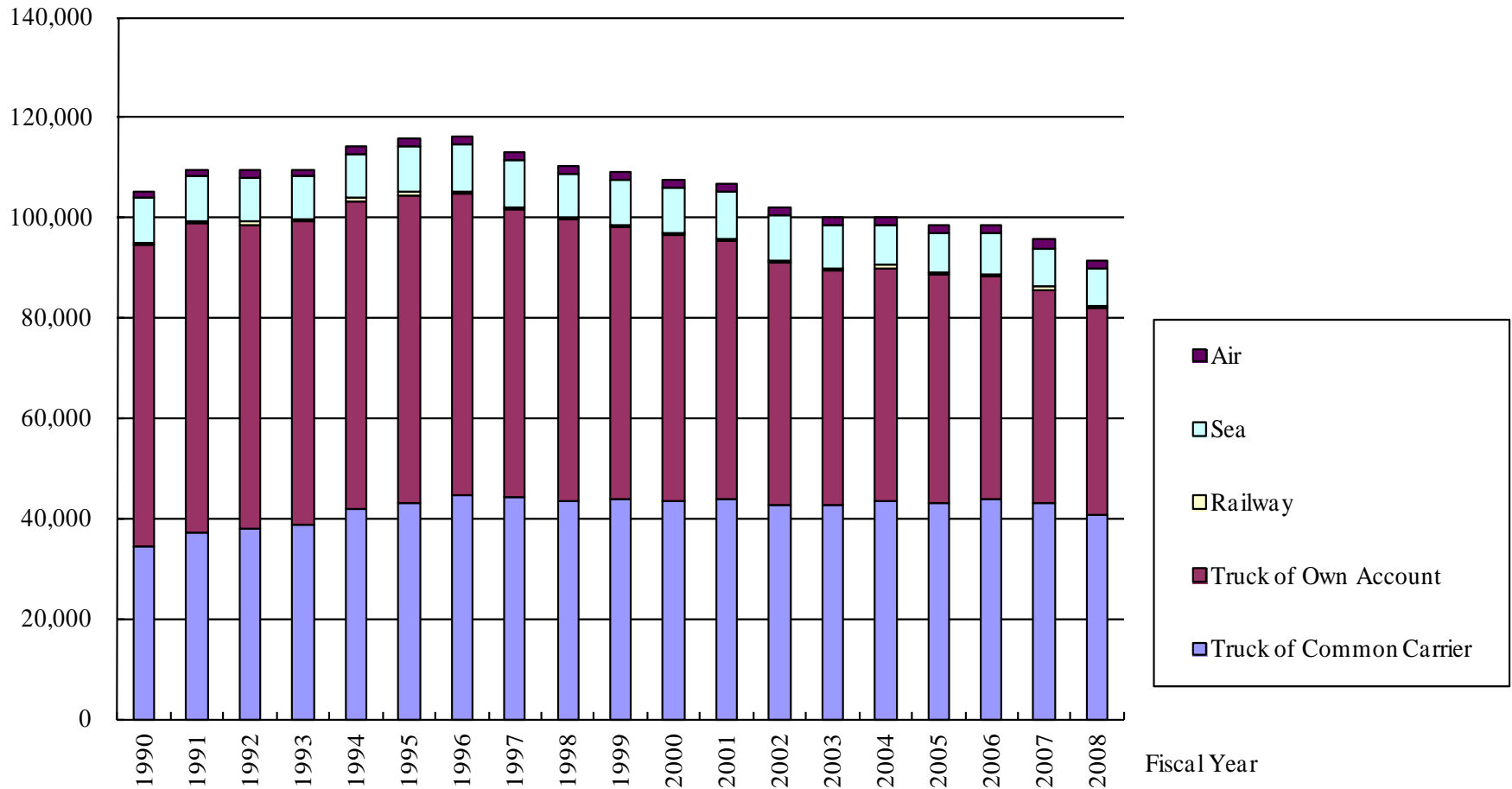
Total Volume stop rising



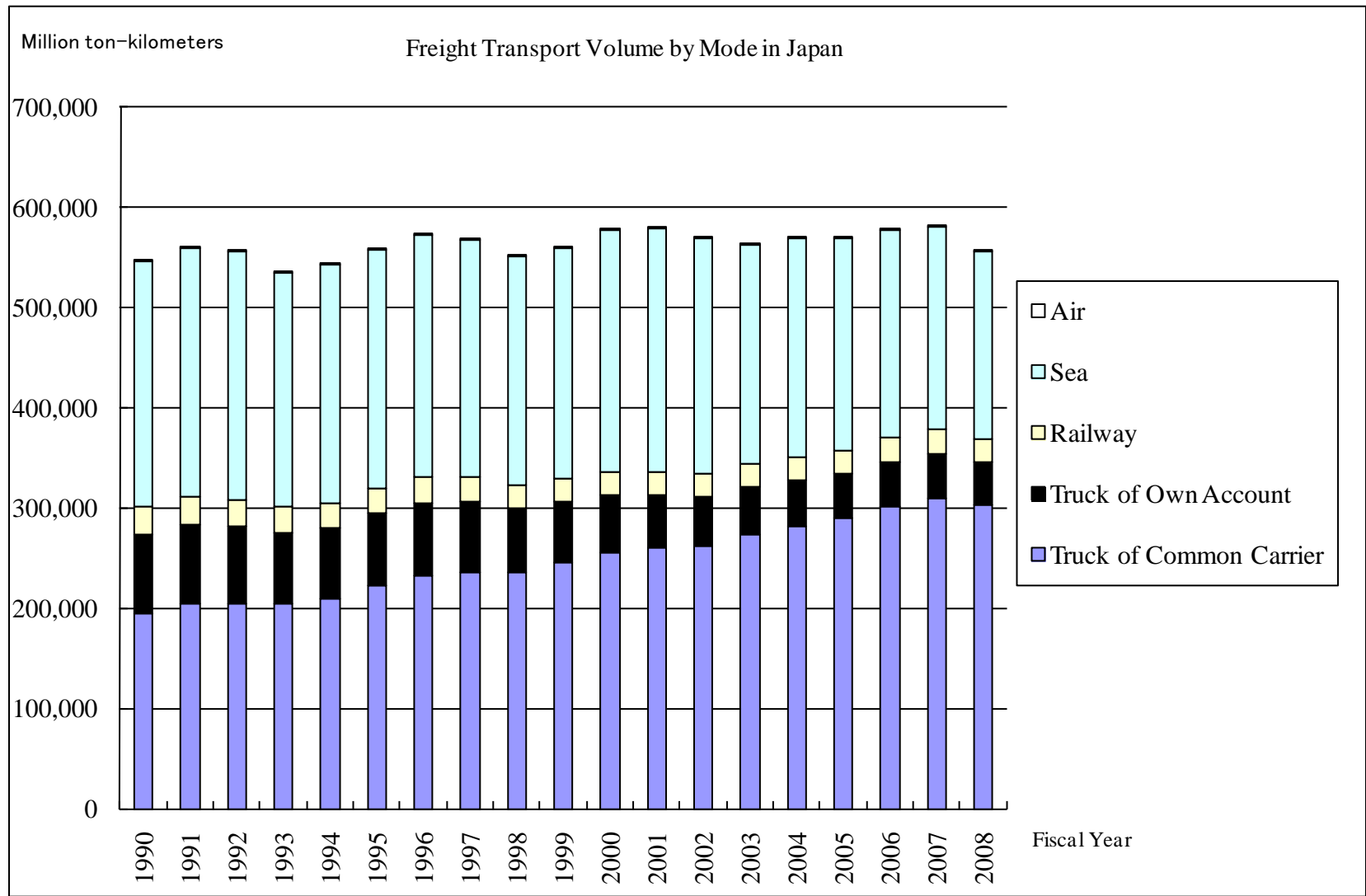
Especially, Exhausted volume due to freight transport is decreasing

Exhausted Volume of Carbon Dioxide of Freight Transport Sector by Mode in Japan

Thousands ton-CO₂



Freight transport volume is stable



Contribution by Factors of reduction of Carbon Dioxide Between 1990 and 2007

Total Volume -14 million ton-CO₂

Transport Efficiency Factor

-16.9 million ton-CO₂

due to eco-driving,
modal-shift and
efficient transport

Freight Volume Factor

+2.8 million ton-CO₂

Note : From 2007 to 2008, -4 million ton-CO₂
due to Lehman shock

The Way and Means of Green Logistics

JILS, Green Logistics Guide and Checklists

Energy Saving and Reduction of Carbon Dioxide

- *Eco-Driving

- *Idling-Stop, Eco-Tire, Air-Deflector, Hybrid and EV

- *Increasing Loading Rate by heavy vehicle and collaborative delivery

- *Modal Shift from Road to Sea or Rail

- *Use of Return vehicle, Matching system between cargo and vehicle

- *Review of Logistics Network

 - Reduction of transport distance and transport frequency

Recycle of Resource and Reduction of Waste

- *Reduction of Packing Materials and Dead Stock

- *Reuse of Returnable Transport Unit

Eco-Driving

Eco-driving results in 10-20 energy saving by smooth and slow start and stop and stable driving

Average Energy Saving: 8%, 1,621 liters per year

Monitoring vehicle: 79,247 units



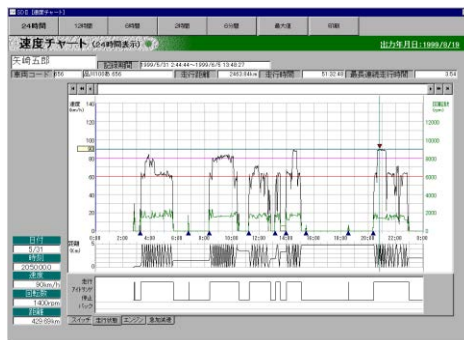
Stop the energy consumption of idling time

Example: 10 ton vehicle,
consuming 1.8 liters per idling one hour



Useful and popular monitoring devices in Japan

Digital Tachograph and Driving Recorder using G-sensor & CCTV



Increasing Loading Rate by Heavy Vehicle

BEFORE

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

391 kg-CO₂

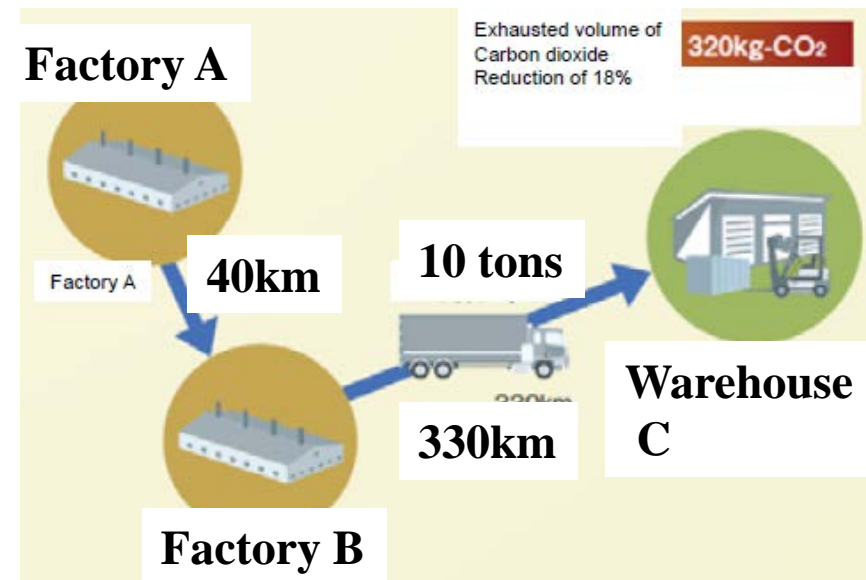


AFTER

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

Reduction of 18%

320 kg-CO₂

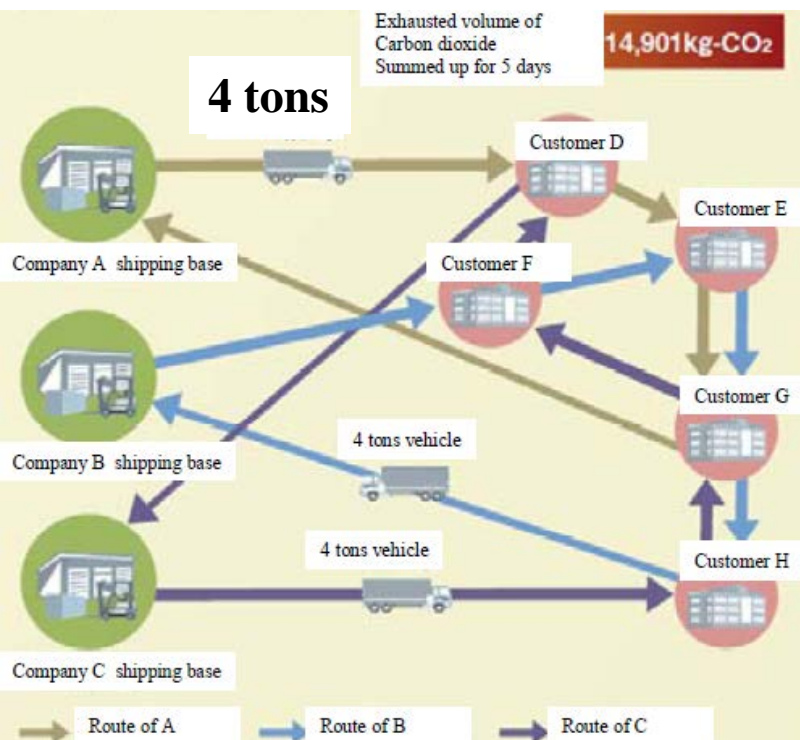


Increasing Loading Rate by collaborative delivery

BEFORE

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

14,901 kg-CO₂

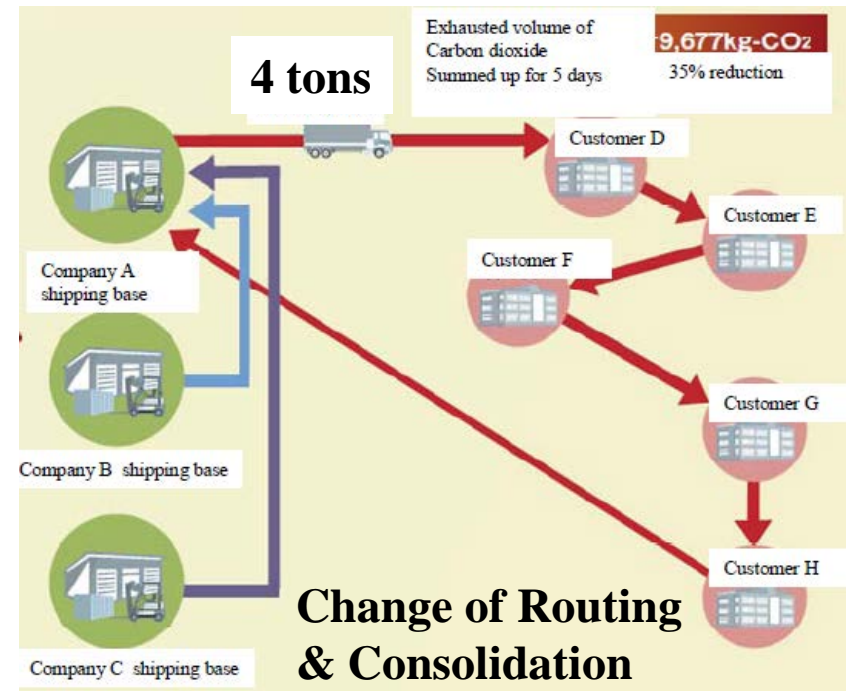


AFTER

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

Reduction of 35%

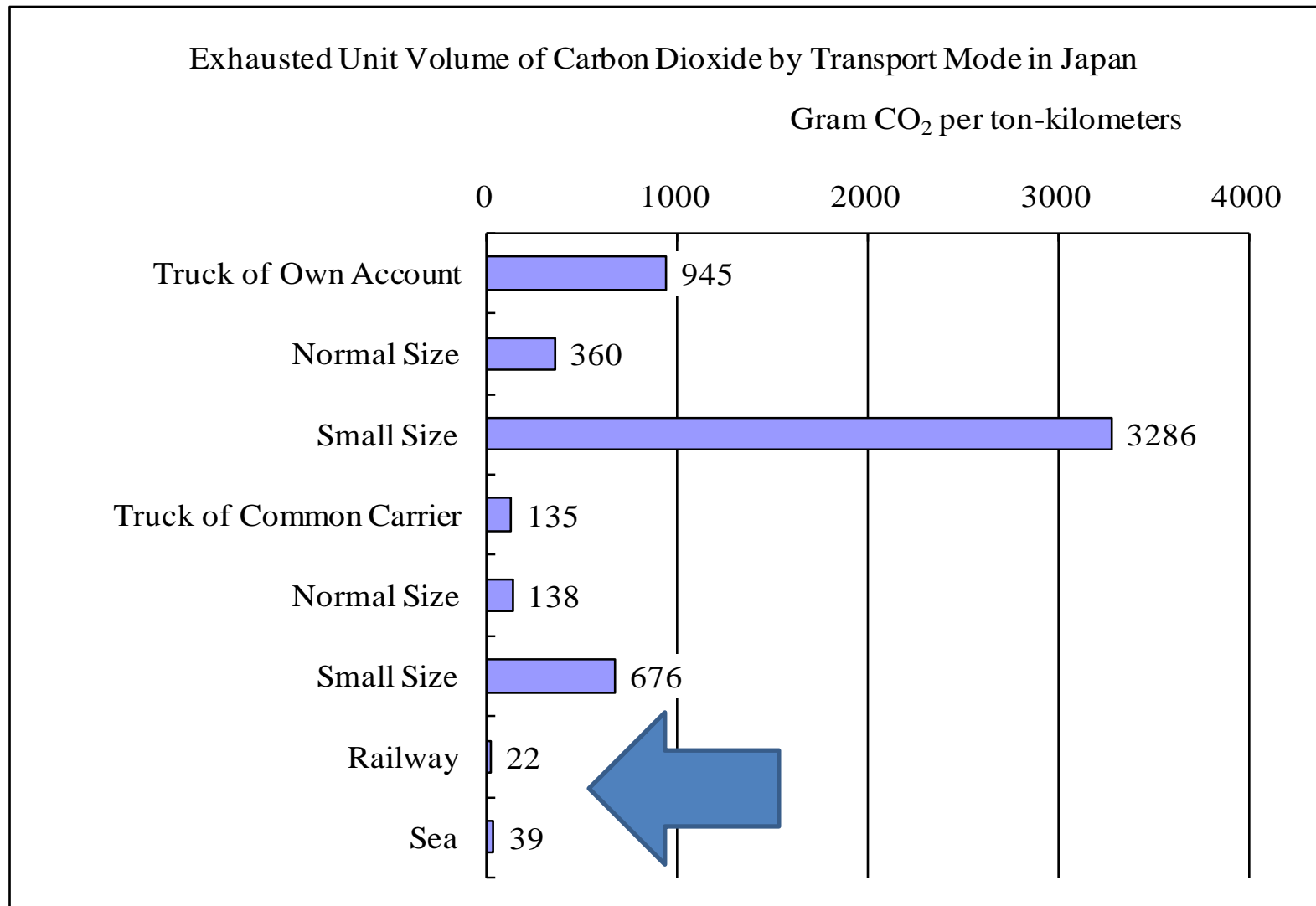
9,677 kg-CO₂



**Change of Routing
& Consolidation
Collaborative Collecting &
Delivery**

Modal Shift from Road to Sea or Rail

For long distance transport, modal shift is effective



BEFORE

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

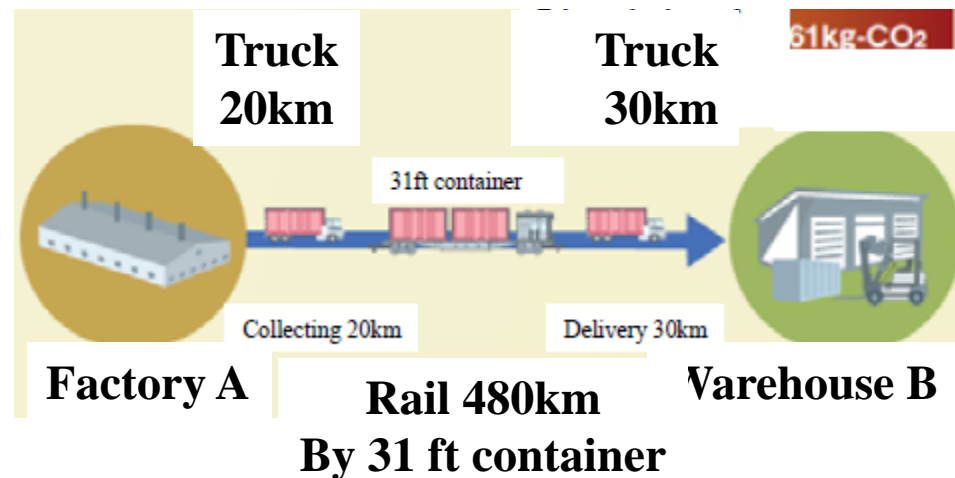
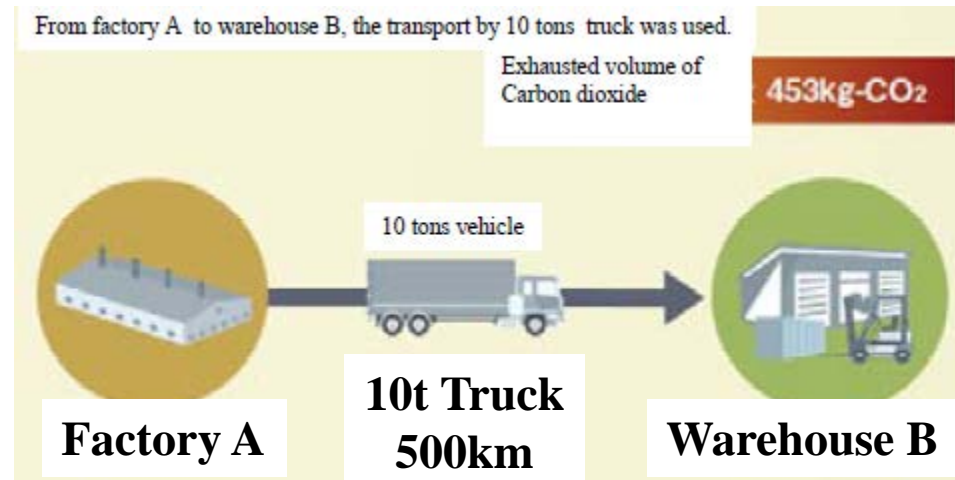
453 kg-CO₂

AFTER

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

Reduction of 87%

61 kg-CO₂



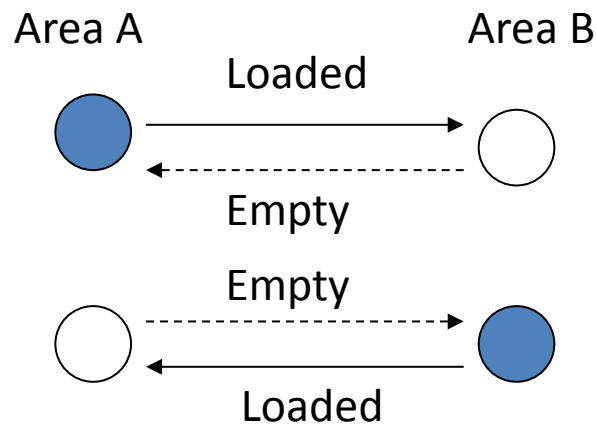
Use of Return vehicle

Matching system between cargo and vehicle

BEFORE

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

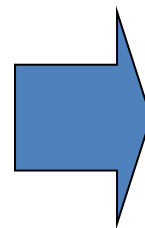
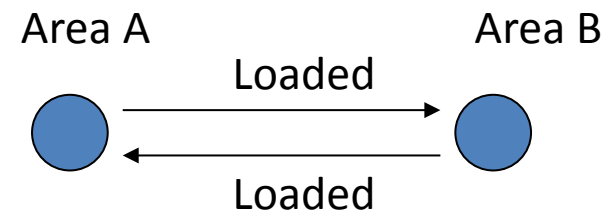
1,479 kg-CO₂
One way 500km ,
10 ton and empty



AFTER

Exhausted Volume of Carbon Dioxide

Reduction of 39%
897 kg-CO₂
One way 500km ,
10 ton, 2 trips by 1 vehicle



Example of Matching system between cargo and vehicle

Input Display of Requiring Cargo (input of vehicle-transport condition)

Internet KIT - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 進む 印刷 検索 お気に入り メディア

KIT 会員ID 0000000001 日本貨物運送協同組合連合会 ログオフ

KIT事業部

車両情報の登録では、1つの情報で、積地、卸地を複数設定できます。

車両情報追加

カレンダーや時計のアイコンをクリックすると、指定したい日時を簡単に入力できます。

空車日 2005 年 12 月 15 日 10 時

行先日 2005 年 12 月 16 日 18 時

空車県 大阪府

行先県 東京都

積地可能県 滋賀県, 京都府, 兵庫県, 奈良県, 和歌山県

卸地可能県 山梨県, 埼玉県, 千葉県, 神奈川県, 静岡県

積載先行可能県指定

車ナンバー 品川001あ〇〇-〇〇

車情報 車情報登録

車両種別 平型

荷台長さ 10.0 m

アオリ 50 cm

積載重量 10.0 t

エアサス ☐ 有 ☒ 無

荷扱い ☒ 手積み ☐ 機械積み

積合 ☒ 可 ☐ 不可

特記事項 内フック、鼠穴なし

保有車両の情報を登録すると、コードを指定するだけで自動入力されます

情報公開 ☒ 全国 ☐ 自組合

登録 クリア 戻る

入力件数 0 件

特記事項欄を使って、より詳細な情報を書き込めます。

エアサスの有無や積合せの可否などの詳しい設定が可能です。

件数 1 件

TEL 03-3357-6068

協同組合 内庫

ホーム

Example of Matching system between cargo and vehicle

Input Display of Requiring Vehicle(input of shipping condition)

Internet KIT - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 進む 検索 登録 印刷 設定

荷物情報 検索

NEW 車両情報 検索

荷物登録

車両登録

精算情報

名簿検索

掲示板

事務局用

精算/統計

料率修正

会員情報 変更

車情報登録

ホーム

KIT 会員ID 0000000001 日本貨物運送協同組合連合会 ログオフ

KIT事業部

荷物情報追加

積日 2005 年 12 月 15 日 10 時 積地県 大阪府

積地住所 大阪市城東区鶴野西2-11-2

卸日 2005 年 12 月 16 日 18 時 卸地県 東京都

卸地住所 新宿区西谷3-1-8

荷物種類 機械類

荷物重量 10.0 t

車両種別 ユニーク ウイング バン型

荷台長さ 10.0 m

荷扱い ☐ 手積み ☒ 機械積み

積合 ☒ 可 ☐ 不可

特記事項 時間厳守でお願いします。

運賃 150,000 円

件数 1 件

指定組合 99999999

会員コード 99999999

会員検索

クリア

情報公開 ☐ 全国 ☐ 自組合 ☒ 指定組合

特記事項欄を使って、より詳細な情報を書き込めます。担当者

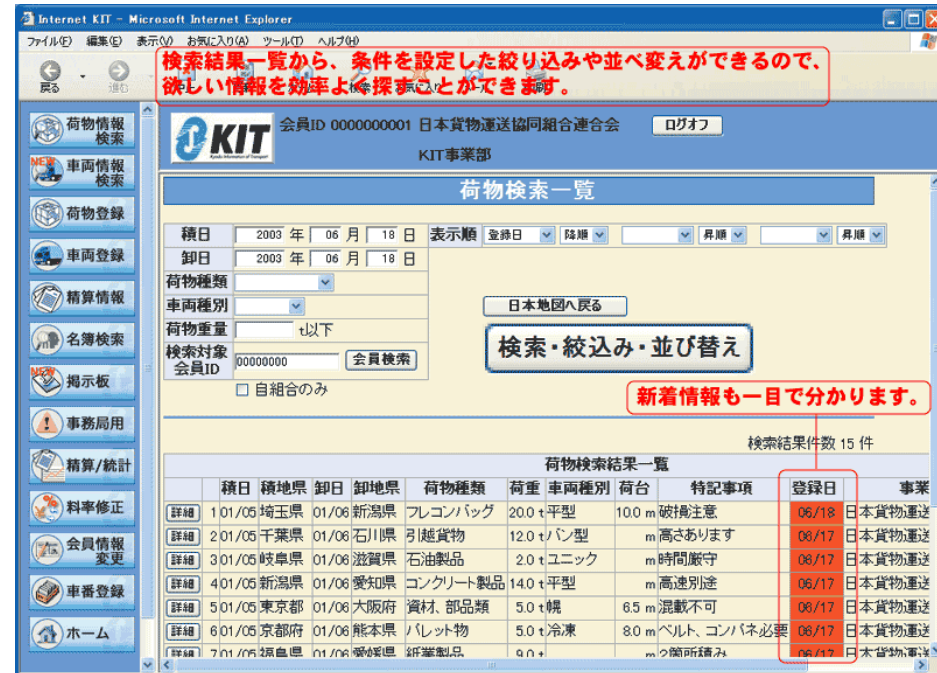
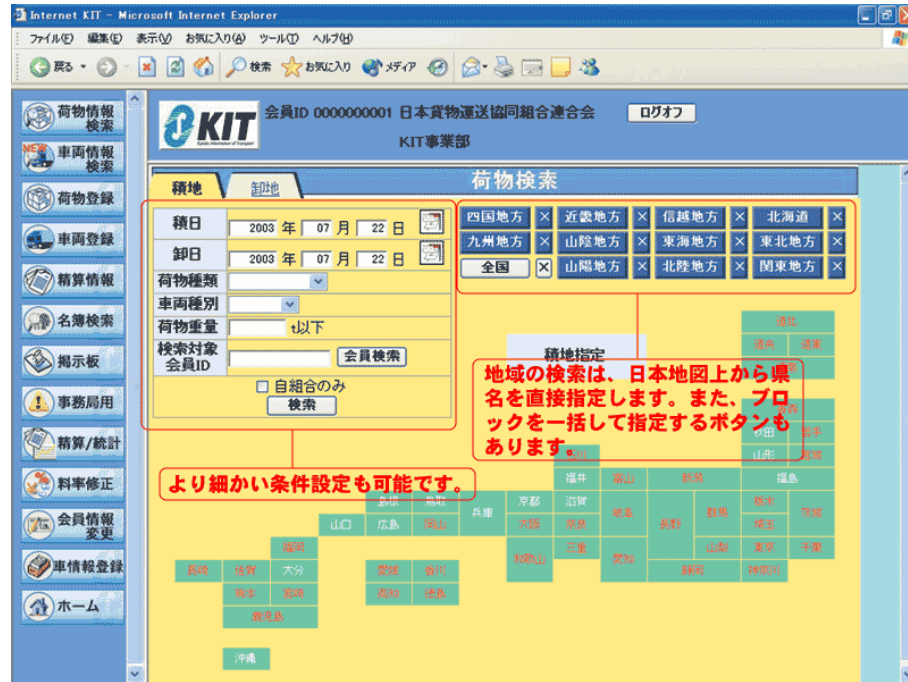
特定の会員組合だけに情報を公開することもできます。

入力件数 0 件

協同組合 太郎 03-3357-8068

携帯電話

Example of Matching system between cargo and vehicle
Searching Display of Cargo



Example of Matching system in China from Jan. 2012

TRANCOM LOGISTICS (DALIAN) CO.,LTD. Profile

Company Name	TRANCOM LOGISTICS (DALIAN) CO.,LTD.		
Business Field	In-land Freight Forwarding Business (Distribution Information Service Business)		
Headquarter	Business Area, Dalian City, China		
Board Member	Chairman & CEO	TAKASHI OSAWA	
	Managing Director (COO)	DAICHI KAWAKAMI	
Date of Incorporation	January, 2012		
Capital	100 million YEN		
	TRANCOM (JAPAN) CO.,LTD	70%	
	Dalian Innovation Parts Manufacturing CO.,LTD	30%	
Group Companies	Dalian Innovation Parts Manufacturing CO.,LTD TRANCOM LOGISTICS (SHANGHAI) CO.,LTD TRANCOM (HK) Limited TRANCOM (JAPAN) CO.,LTD (Listed in Tokyo Stock Exchange)		

Business Scope

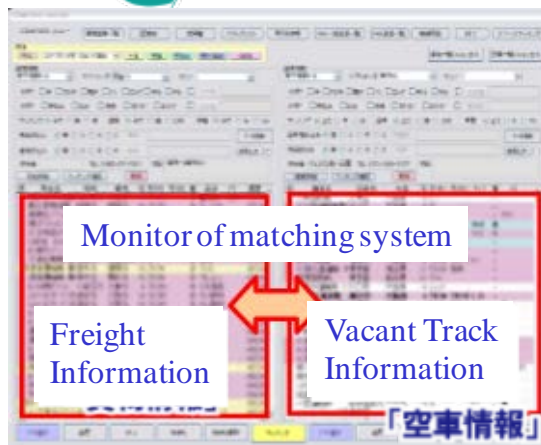
In-land Freight Forwarding Business

“In-land Freight Forwarding Business” is service of matching vacant vehicles with freight information.



Merits of our providing service

- **TRANSPORTATION COMPANY**
Profitability Improvement based on guaranty of returning freight
- **CONSIGNORS**
Transportation cost reduction
Dealing with emergency shipping by offered vehicles
- **ENVIRONMENT ISSUE**
Declining CO2 emission by 11%



Matching system, called COMPASS, was developed to support adjusters to match vehicles with freight efficiently.

Human intervention strictly help matching system to provide optimum services.

Thank you for your attention!