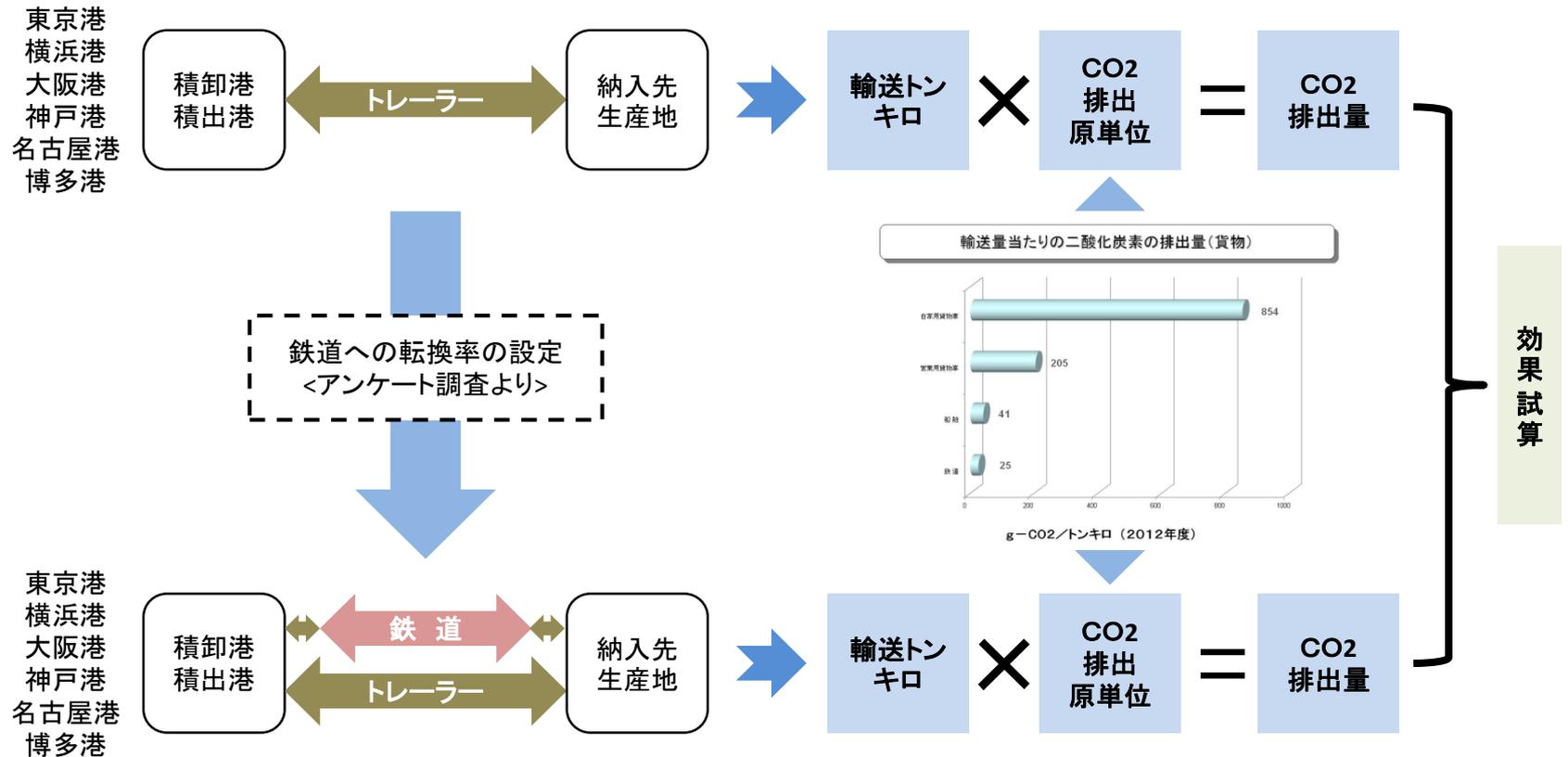


CO₂排出削減効果の試算

平成27年3月16日(月)

1. 試算方法

○トレーラー輸送から鉄道輸送に転換することに伴う、幹線部分におけるCO₂削減効果を試算
〈トレーラー輸送と鉄道輸送の輸送トンキロあたりのCO₂排出原単位の違いによる効果試算〉



2. 試算結果

【試算ケース】

- ハイケース：鉄道利用が期待される貨物（現状100km以上トレーラー輸送している貨物）が鉄道に全て転換
80億トンキロ/年（コンテナ本数約108.1万本/年）
- ローケース：ハイケースの11%、9億トンキロ/年間（コンテナ本数約9.6万本/年）
（アンケートにおいて100km以上の輸送品目における転換可能性ありと回答した割合を適用）

【試算条件】

- ①トレーラー輸送によるCO₂排出量は、億トンキロ×205g-CO₂（CO₂排出原単位）
- ②鉄道輸送によるCO₂排出量は、ドレージ区間と鉄道区間の合算値
ドレージ区間は、港側5km・内陸側30kmと設定
ドレージ区間のCO₂排出量は、億トンキロ×205g-CO₂（CO₂排出原単位）
鉄道区間は、転換前トレーラー輸送区間から転換後のドレージ区間を減じた区間
鉄道区間のCO₂排出量は、億トンキロ×25g-CO₂（CO₂排出原単位）

【試算結果】

- ハイケースでのCO₂削減量は1,226,000t-CO₂。
樹齢50年の杉が年間に吸収できる二酸化炭素（14kg/本・年：林野庁）で8,800万本に相当し、
5m間隔で植林される面積としては2,200 k m²に相当。同面積は東京区部面積（622.99 k m²）の3.53倍。
- ローケースでのCO₂削減量は143,000t-CO₂。
樹齢50年の杉が年間に吸収できる二酸化炭素（14kg/本・年：林野庁）で1,000万本に相当し、
5m間隔で植林される面積としては250 k m²に相当。同面積は大田区面積（60.42 k m²）の4.14倍。

【ハイケース】

単位: t-CO₂

	港	(a) 営業用 貨物車	(b) 鉄道		(c=a-b) 削減量
			ドレージ区間	鉄道区間	
輸出 輸入 合計	東京港・横浜港	836,000	133,000	86,000	219,000
	大阪港・神戸港	515,000	64,000	55,000	119,000
	名古屋港	193,000	33,000	19,000	52,000
	博多港	96,000	14,000	10,000	24,000
	上記港計	1,640,000	244,000	170,000	414,000

【ローケース】

単位: t-CO₂

	港	(a) 営業用 貨物車	(b) 鉄道		(c=a-b) 削減量
			ドレージ区間	鉄道区間	
輸出 輸入 合計	東京港・横浜港	88,000	10,000	9,000	19,000
	大阪港・神戸港	66,000	6,000	7,000	13,000
	名古屋港	19,000	2,000	2,000	4,000
	博多港	12,000	1,000	1,000	2,000
	上記港計	184,000	21,000	20,000	41,000