

## 第4章 環境負荷低減方策と効果の検証

### 1. 環境負荷低減方策・評価計測手法の検討

#### (1) 検討の目的

瀬戸内海地域においては、かつての“文物の大交流”を取り戻すため、地域の資源を磨いた新たな集客サービスによるスロートーリズムの創出を目指そうとしている。

しかし、交流人口の増大は新たな環境負荷の増大をもたらすため、京都議定書の目標達成の観点からは、温室効果ガス削減に対する配慮が求められる。

このため本調査では、瀬戸内海地域のスロートーリズムの振興を目指すうえで、環境負荷低減を如何に進めるかということ、主として交通機関による発生量に着目して、検討を行うこととする。

#### (2) 基本的な考え方

交通機関による温室効果ガス(主として二酸化炭素)発生量の変数は、輸送距離と発生原単位であることから、削減の検討方法としては、「移動距離短縮」と「発生原単位低減」の方法が考えられる。この方法が受容される可能性やその条件を明らかにする必要があり、このため「温室効果ガス削減量」の把握と共に、環境負荷に配慮した観光のあり方に対する「観光客の満足度」の把握を行った上で、その効果を検証する必要がある。

	内容	環境面での効果	観光客の満足度の観点
ケース1 移動距離短縮	・長距離駆け足型を、新しい集客サービスの工夫等により短距離滞在型に転換 ・交通機関は現状通り営業用貸切バス	・二酸化炭素排出量は、移動量の縮小分ほど減少。	・参加者の満足度が得られるかどうかは、コース設定や新しい集客サービス次第。参加者の満足度が得られれば、持続可能な観光を創出できる。
ケース2 排出原単位低減	・短距離滞在型に転換した上で、交通機関を営業用貸切バスから鉄道等の公共交通機関に転換	・既存の公共交通を利用することにより、観光に伴う排出量は無いものと見なすことができる(瀬戸内海地域のJR、バス、船等は新たな乗客を受け入れるキャパシティがある)	・地域の公共交通は観光客にとって新たなサービスという意味を持つ一方、乗換の手間や手荷物移動が必要になるという側面もあり、参加者の満足度が得られるかどうか課題。

### (3) 検討方法

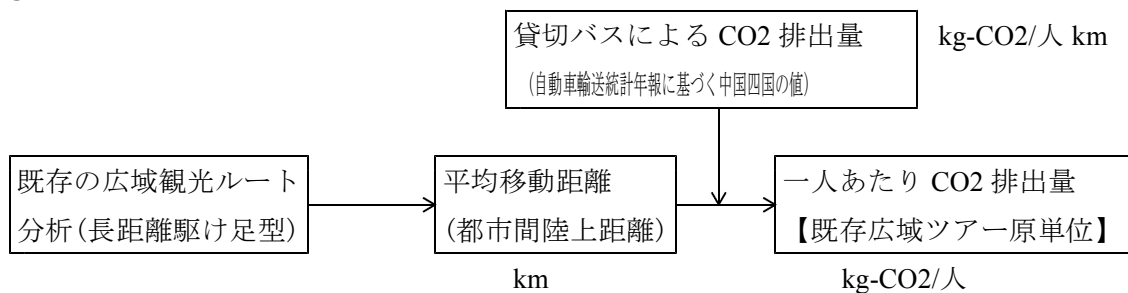
STEP1 として、観光に伴う一人あたり CO2 排出量（原単位）として、2 次交通を対象として下記の 3 ケースについて把握する。

- ・既存広域ツアー原単位
- ・瀬戸内海スローツーリズムモデルルート原単位(モデルルート原単位と略)
- ・瀬戸内海スローツーリズムモニターツアー原単位(モニターツアー原単位と略)

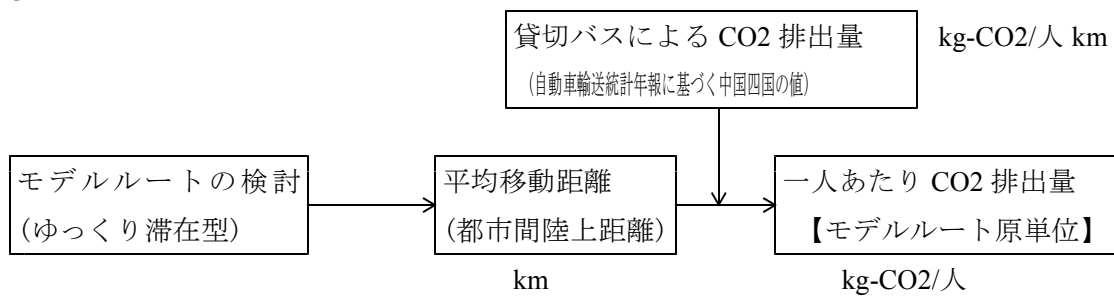
STEP2 として、上記の原単位を活用して、現状の広域観光による CO2 排出量(総量)を試算し、それを基に、STEP3 としてスローツーリズムに転換した場合の、削減量について検討する。

#### STEP1 CO2排出原単位の把握

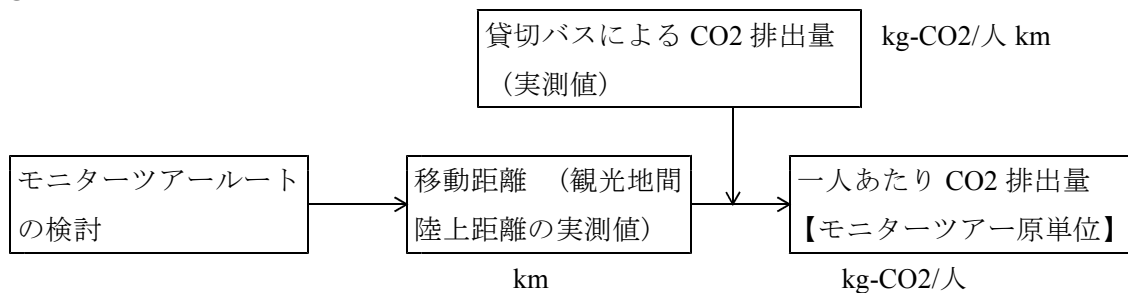
##### ①既存広域ツアー原単位



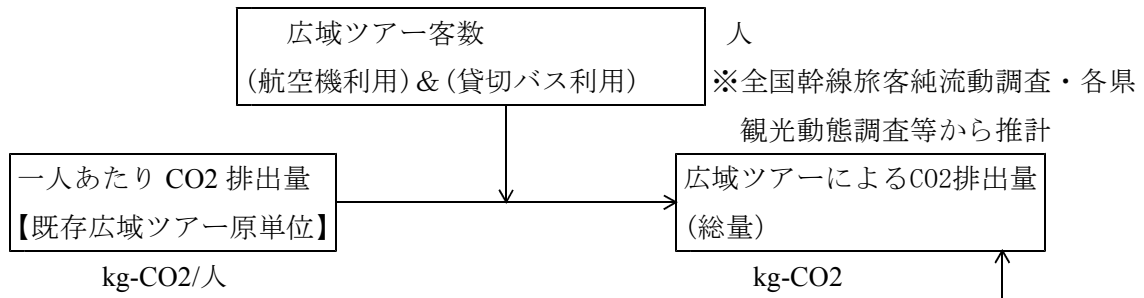
##### ②モデルルート原単位



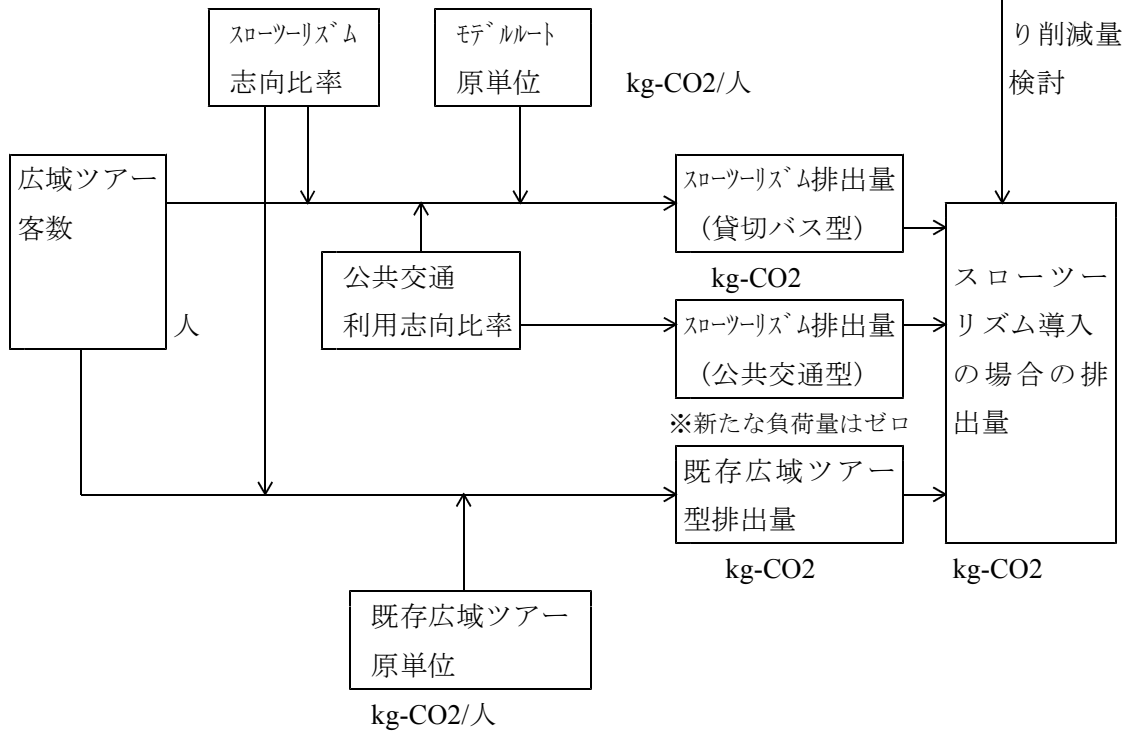
##### ③モニターツアー原単位



STEP2 CO2排出量(総量)の推計



STEP3 CO2排出削減量の検討



#### (4) 大都市圏からの交通手段別瀬戸内海観光客数

全国幹線旅客純流動調査を活用して、瀬戸内海への観光客数を交通手段別に推計する。

(注)全国幹線旅客純流動調査は下記の5つのデータを用い、データの重複処理を行って、整備されたもので、5年に1度実施されている。通勤・通学以外の目的で日常生活圏(都道府県)を越える国内旅客流動を対象として、純流動(真の出発地、真の目的地)の把握、移動目的別の流動(仕事、観光、私用・帰省等)、幹線交通機関を把握することができる。

「航空旅客動態調査」「幹線鉄道旅客流動調査」「全国道路交通情勢調査」「幹線フェリー・幹線旅客船旅客流動調査」「幹線バス旅客流動調査」

##### ア. 推計方法

- ・地方生活圏単位で観光のOD・交通手段を把握(秋期1日調査)



- ・県の観光統計を活用し、季節集中度を考慮して年ベースの観光客数を推計

(注)県観光統計より11月の季節集中度を算出し、年間観光客数を県ごとに推計。徳島県は月別データがないため、他の5県平均値を用いた。

(注)「2次交通の貸切バス」が把握できないが、出発地・代表交通手段を元に、貸切バスと公共交通機関の利用比率を設定して、貸切バスの利用数の試算は可能(大手観光事業者への聞き取り調査など)

##### イ. 大都市圏からの瀬戸内海地域への観光交通量の概要

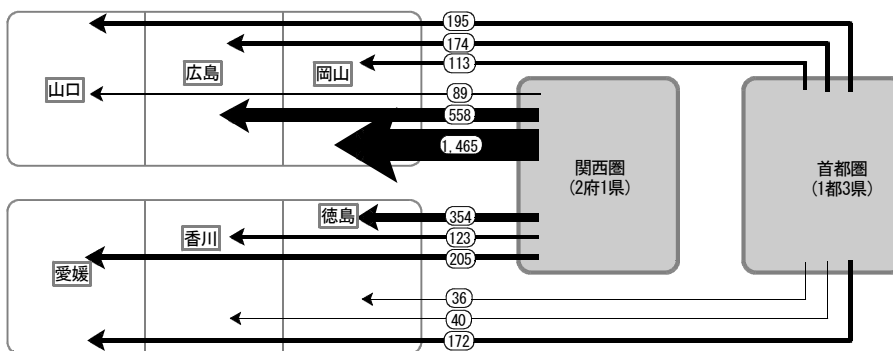
首都圏(東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県)の1都3県とした)と関西圏(大阪府、京都府、兵庫県)の2府1県とした)からの瀬戸内海地域への観光客数を概観する。

##### ①交通手段別観光客数

瀬戸内海地域への年間観光入り込み客数は、首都圏からが73.1万人、関西圏からは279.3万人と推計される。地理的に隣接している関西圏が首都圏のほぼ4倍程度となっている。

瀬戸内海地域における観光入り込み客数(全交通機関)

(単位:千人)

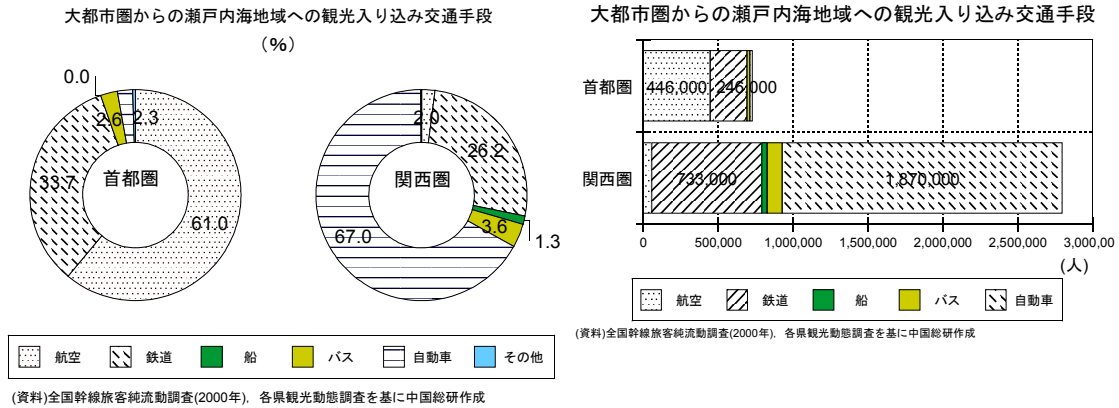


(資料) 全国幹線旅客流動調査(2000年)を用いて中国総研作成

首都圏からは航空が主体であり(61.0%)、鉄道が補完的な役割を果たしている(33.7%)。

関西圏からは自動車为主体であり(67.0%)、鉄道が補完的な役割を果たしている(26.2%)。

絶対量では、関西からの自動車利用が187万人と多い。



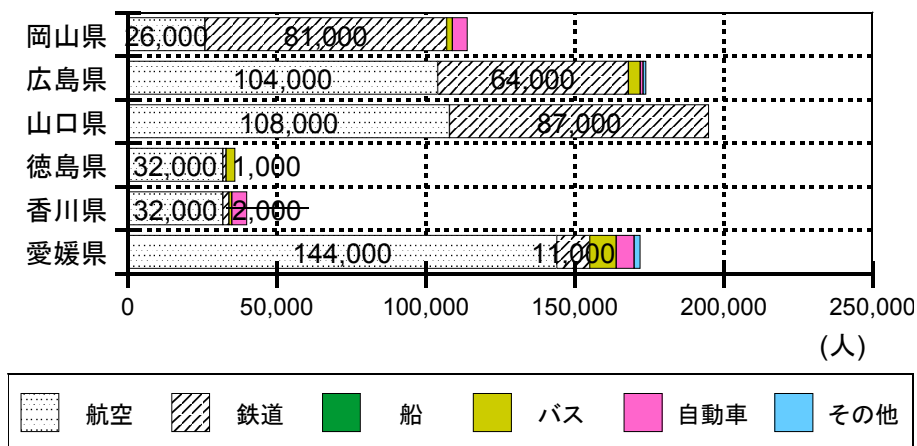
## ②地域別交通手段別観光客数

### ○首都圏からの観光客

山口県(19.5万人)、広島県(17.4万人)、愛媛県(17.2万人)で多く、交通手段は航空が主体となっている。広島県、山口県では鉄道が補完的な役割を果たしている。岡山県はこれに次ぐ水準であるが(11.4万人)、鉄道が主体となっている。

徳島県、香川県でも航空が主体である。

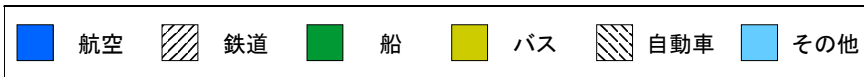
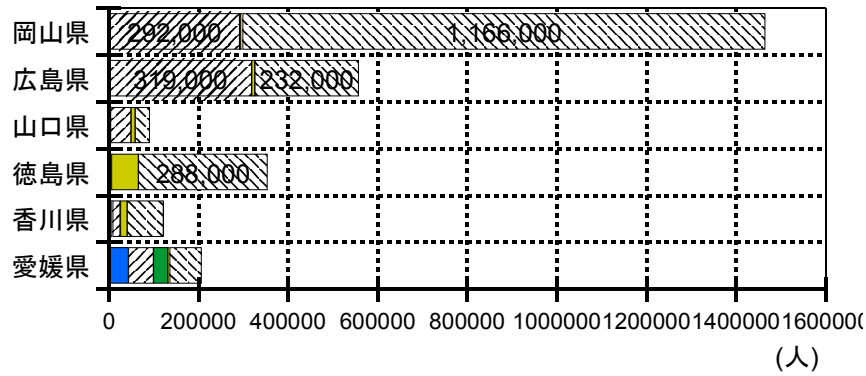
### 首都圏からの観光入り込み交通手段



### ○関西圏からの観光客

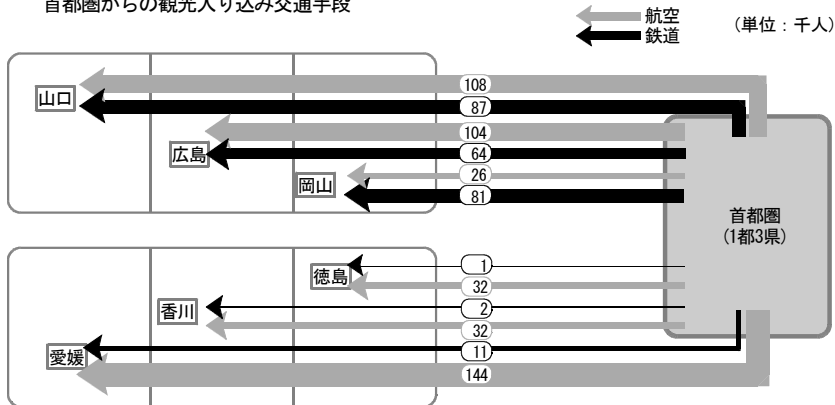
岡山県で多く(146.5万人)、自動車が主体であり、鉄道が補完的な役割を果たしている。これに次ぐ広島県(55.8万人)では、鉄道が主体であり、自動車が補完的な役割を果たしている。さらに、徳島県(35.4万人)では、自動車が主体であり、バスが補完的な役割を果たしている。

### 関西圏からの観光入り込み交通手段



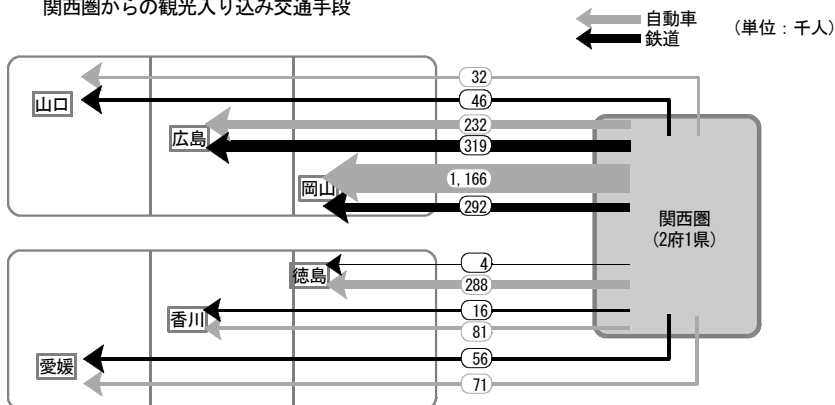
(資料) 全国幹線旅客純流動調査(2000年), 各県観光動態調査を基に中国総研作成

### 首都圏からの観光入り込み交通手段



(資料) 全国幹線旅客流動調査(2000年)を用いて中国総研作成

### 関西圏からの観光入り込み交通手段



(資料) 全国幹線旅客流動調査(2000年)を用いて中国総研作成

### ③環境負荷削減の観点からの考察

・首都圏等遠方からの観光客は主として、航空を利用している。この場合、団体旅行の形態が多いと思われ(旅行エージェントへのヒアリング調査より)、2次交通としては貸切バスが利用され、長距離移動型となっているものと考えられる。

これに対しては、観光移動距離の短縮、2次交通としての公共交通利用の可能性を検討する必要がある。

・中国側での首都圏からの観光客は、鉄道(新幹線)を補完的に利用している。この場合、団体旅行の形態はそれほど多くはなく、公共交通利用者が主体となっている(旅行エージェントへのヒアリング調査より)。

・関西圏からの観光客は主として、自動車を利用しているが、この場合は個人旅行の形態であり、移動距離の把握が困難である。これに対しては、公共交通利用への転換を検討する必要性はあるが、移動行動の実態が把握されていないため、公共交通利用に転換した場合の比較検討が困難であることから、今後の検討課題として整理し、今回の具体の検討対象とはしない。

・以上より本調査においては、瀬戸内海スローツーリズムにおける環境負荷削減の主たるターゲットとして、下記の旅行形態を想定する。

#### ◎首都圏等、遠方からの航空利用による団体客

→本調査では移動距離の短縮、2次交通としての公共交通利用の両面から検討する。

#### ※関西圏からの自動車利用による個人客

→本調査では、公共交通利用への転換について、今後の検討課題として整理する。

## (5) 二酸化炭素の排出原単位

### ア. 輸送機関別原単位

我が国の輸送機関別の二酸化炭素排出原単位は次のようになっている。いずれも、交通機関のサイズ・形式を全て総合化したマクロ原単位である。

・観光の1次交通関連では、航空に対し、鉄道は約1/7の排出量であり、2次交通関連では、バスに対し、鉄道は約1/3の排出量となっている。

輸送機関別エネルギー消費原単位 (単位: KJ/人キロ)

	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
鉄道	444	434	428	433	425
バス	813	810	820	807	806
乗用車	2,827	2,784	2,846	2,837	2,794
航空(国内線)	1,628	1,656	1,655	1,644	1,664

(資料)平成17年版交通関係エネルギー要覧(国土交通省総合政策局情報管理部)

排出係数

	排出係数 (単位: kg-c/MJ)	発熱量 (MJ/l)	参考 kg-CO2/l
ガソリン	0.0183	34.6	2.32
ジェット燃料油	0.0183	36.7	2.46
軽油	0.0187	38.2	2.62
A重油	0.0189	39.1	2.71

一般電気事業者 0.3780 (kg-CO2/kwh)

(資料)地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条(平成14年12月19日一部改正)

輸送機関別二酸化炭素排出量 g-CO2/人・km

	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
鉄道	16	16	16	16	16
バス	56	56	56	55	55
乗用車	190	187	191	190	187
航空(国内線)	109	111	111	110	112

(資料)平成17年版交通関係エネルギー要覧(国土交通省総合政策局情報管理部)及び地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条(平成14年12月19日一部改正)に基づき中国総研作成

(注)鉄道の値は、1kwh=3,600KJであるが発電・送電効率を考慮して10,250KJ(<http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/140529/setumei.pdf>)を使用して推計

中国・四国地方の営業用貸切バスの二酸化炭素排出原単位は次表のようである。全国のバスの原単位の58%水準と低くなっている。この要因としては、乗り合いバスに比べ貸切バスの乗車効率が高いことが考えられる。

中国・四国地方の営業用貸切バス二酸化炭素排出量

	輸送人キロ 千人km	燃料消費量 kl	燃費 l/人km	二酸化炭素排出量 g-CO2/人・km
中国	3,190,966	41,010	0.01285191	33.7
四国	1,724,643	18,600	0.01078484	28.3
中国・四国	4,915,609	59,610	0.01212668	31.8

(資料)自動車輸送統計年報(平成15年度分)、燃料は軽油



イ. 自動車の車種・走行条件による原単位

自動車の燃料消費量については、下記調査により、走行速度や車両重量による推計が可能という知見が得られている。(資料：「交通需要マネジメント(TDM)等実証実験におけるCO2 排出量削減効果の測定に関する調査報告書」平成16年3月/国土交通省総合政策局)

○車種別走行速度別

図 略

(資料)「交通需要マネジメント(TDM)等実証実験における CO2 排出量削減効果の測定に関する調査報告書」/国土交通省総合政策局

○車両重量と燃費

図 略

(資料)「交通需要マネジメント(TDM)等実証実験における CO2 排出量削減効果の測定に関する調査報告書」/国土交通省総合政策局

○車両重量と走行速度に基づく燃費の推計

図 略

(資料)「交通需要マネジメント(TDM)等実証実験における CO2 排出量削減効果の測定に関する調査報告書」/国土交通省総合政策局

## 2. 環境負荷低減効果の検証

### (1) 瀬戸内海観光における二酸化炭素の排出原単位

#### ア. 既存の広域観光ツアーの場合

首都圏からの瀬戸内海広域観光ツアーは長距離駆け足型であり、平均的には旅行者1人あたり約19.5kgのCO<sub>2</sub>(既存広域ツアー原単位)を排出していると試算される。

貸切バスによる既存ツアーにおけるCO<sub>2</sub>排出量の試算

	総移動距離 km	陸上距離 km	CO <sub>2</sub> 排出量 kg-co <sub>2</sub> /人
①	610.6	610.6	19.4
②	441.0	441.0	14.0
③	584.0	580.0	18.4
④	683.5	683.5	21.7
⑤	442.2	408.2	13.0
⑥	859.9	859.9	27.3
⑦	857.3	857.3	27.3
⑧	684.6	666.6	21.2
⑨	384.9	384.9	12.2
⑩	710.6	692.6	22.0
⑪	566.7	562.7	17.9
⑫	586.7	586.7	18.7
⑬	837.5	819.5	26.1
⑭	801.0	755.4	24.0
⑮	341.6	287.0	9.1
15ルート平均	626.1	613.1	19.5

(注)交通機関の排出原単位は中四国の貸切バスを使用

計測対象は貸切バスによる都市間距離であり、

公共交通機関(船)は対象としていない

#### イ. スロートーリズムのモデルルートの場合

スロートーリズムモデルルートを貸切バスで移動した場合、旅行者1人あたり約3.9kgのCO<sub>2</sub>(モデルルート原単位)を排出すると試算される。これは既存ツアーの2割程度の水準である。

公共交通を利用した場合には、既存の公共交通機関に乗車人員を受け入れるキャパシティがあるため、新たなCO<sub>2</sub>排出は無いものと見なすことができる。

(注)例えば、既存の海上交通の乗船率は11%~25%程度であり、新たな収容力は十分にあり、JRについてもほぼ同様に考えられる。

瀬戸内海スロートーリズムモデルルートにおけるCO<sub>2</sub>排出量の試算

モデルルート	移動距離 km	陸上距離 km	貸切バスの場合 kg-cO <sub>2</sub> /人
①	57.3	11.7	0.4
②	163.3	163.3	5.2
③	179.2	179.2	5.7
④	230.3	230.3	7.3
⑤	187.0	187.0	5.9
⑥	97.8	50.2	1.6
⑦	104.7	43.5	1.4
7コース平均	145.7	123.6	3.9

(注)交通機関の排出原単位は中国四国の貸切バスの原単位を使用

計測対象は貸切バスによる都市間距離であり、公共交通機関(船)は対象としていない

## ウ. スロートーリズムのモニターツアーの場合

貸切バス利用コースの場合、実際に使用したバスの CO2 排出量は平均で 38.4g-CO2 / 人・km となり、これは中国・四国地方の営業用貸切バスの二酸化炭素排出原単位 (31.8g-CO2 / 人・km) よりも約 2 割程度上回っている。

この理由としては、モニターツアーでは一部に大型バスを利用していること、一般の貸切バス利用に比べ、都市間走行が少なく都市内走行主体であることから、平均走行速度が 28.3km/h と低いことが影響しているものと考えられる。

モニターツアー(貸切バス利用コース)における貸切バスのCO2排出量

		観光客数	走行距離	給油量	燃費	CO2排出量	車両サイズ	車種	総重量	
		人	km	l	l/人km	g-CO2/人・km			kg	
Bコース	3/8~9	松山空港~松山観光港	20	133	34	0.01278	33.5	中型(28人)	三菱エアロミディ	9,615
	3/9	呉市内	20	45	9	0.01000	26.2	中型(23人)	いすゞボンネットバス	5,470
	3/9	呉・灰ヶ峰	20	55	13	0.01182	31.0	中型(19人)	日野マイクロバス	6,370
	3/10	呉阪急ホテル~新広島空港	20	141	71	0.02518	66.0	大型(45人)	三菱エアロ(44人)	15,605
Cコース	3/9	松山空港~道後温泉	20	165	40	0.01212	31.8	中型(28人)	三菱エアロミディ	9,615
	3/10	道後温泉~松山観光港	20	115	25	0.01087	28.5	中型(28人)	三菱エアロミディ	9,615
	3/10	呉市内	20	42	12	0.01429	37.4	中型(23人)	いすゞボンネットバス	5,470
	3/10	呉・灰ヶ峰	20	-	-	-	-	中型(19人)	日野マイクロバス	6,370
	3/11	呉市~竹原~三原	20	-	-	-	-	中型(27人)	いすゞ中型サロン	12,355
合計		20	696	204	0.01466	38.4				

(注)距離はバスの実走距離、給油量は満タン方式でバス会社の申告による

この結果、一人あたり CO2 排出量は、6.6 kg-CO2 / 人となった。

モニターツアー排出原単位の算出

移動距離	貸切バスCO2排出量	モニターツアー原単位
km	g-CO2/人・km	kg-CO2/人
172	38.4	6.60

(注)移動距離は観光地間の移動距離、貸切バスCO2排出量は使用バスの平均値

公共交通利用コースの場合は、既存の公共交通(リムジンバス、路線バス、船、JR)を利用しているため、新たな環境負荷の発生はないものと見なせる。

## (2) 広域観光による二酸化炭素排出量

### ア. 既存の広域観光ツアーの場合

広域観光ツアーの CO2 排出量は下式で求められ、瀬戸内海地域(6 県)では年間約 14,300 トンの CO2 を排出しているものと推定される。

広域観光ツアー CO2 排出量 = 既存広域ツアー原単位 × 広域観光客数 × 貸切バス利用率

(注 1) 広域観光客数としては、貸切バス利用率の高いと思われる 1 次交通に航空を利用する観光客を対象とした。2000 年は 105 万人で、瀬戸内 6 県の広域観光入り込み客数(県外客数)が 2493 万人であるため、全体の 4.2%に該当する。

瀬戸内海への全国からの観光入り込み客数

	首都圏 (1都3県)	関西圏 (2府1県)	北海道・東北	関東・中部	中国・四国	九州・沖縄	合計
航空	446,000	57,000	346,000	114,000	0	86,000	1,050,000
鉄道	246,000	733,000	45,000	372,000	879,000	436,000	2,715,000
船	0	36,000	2,000	13,000	77,000	142,000	268,000
バス	19,000	101,000	3,000	15,000	98,000	18,000	255,000
自動車	17,000	1,870,000	22,000	408,000	16,840,000	1,484,000	20,643,000
全機関計	731,000	2,793,000	420,000	926,000	17,898,000	2,163,000	24,927,000

(資料) 全国幹線旅客純流動調査(2000年), 各県観光動態調査をもとに中国総研作成

(注 2) 貸切バス利用率は、大手エージェンツへの聞き取りにより約 7 割と設定。

広域観光ツアーの CO2 排出量 = 19.5 (kg-CO2/人) × 105 (万人) × 0.7 = 14,332.5 (t-CO2)

### イ. スロートゥリズムへの転換を進めた場合の CO2 排出量の削減可能性

ウェブアンケートにおいて、現状ではパックツアーを選ぶ人を母集団として、今後の観光志向についての回答結果の中から、スロートゥリズムへの選好比率として 56.9%を設定する(下表の b, c, d の平均値)。

スロートゥリズムの選好性(広域観光ツアー客対象)

設問	選択肢 a (既存ツアー型)	回答 (%)	選択肢 b (スロートゥリズム型)	回答 (%)
今後の国内観光旅行の志向①	旅行会社が企画したパックツアー	75.0	自らの価値観や興味で構成した手作りのツアー	25.0 a
今後の国内観光旅行の志向②	事前に設定した緻密なスケジュールで行動	52.1	自らの意志で滞在時間を自由に変更	47.9 b
今後の国内観光旅行の志向③	有名観光地を数多く訪れる	54.2	自分なりの発見ができるようなツアー	45.8 c
瀬戸内海観光の仕方	1つの観光地滞在時間は短くても多くの観光地を訪れる	22.9	訪問する観光地を少なくしてゆっくりした旅	77.1 d
瀬戸内海の旅において「1, 2箇所の観光地のみを訪れゆっくりと過ごす」ことについて			「とても体験してみたい+まあ体験してみたい」	83.3 e

(注) 国内観光旅行をする場合、現状では添乗員付きで貸切観光バスを利用するパックツアーを選ぶ客を対象(ウェブアンケート)

ウェブアンケート調査における現状ではパックツアーを選ぶ人において、スロートゥリズムの楽しみ方として「ローカル電車やローカルバスに乗る」ことを「とても体験してみたい」と回答している人が 16.7%であることから、この値をスロートゥリズムの中での、公共交通利用率として設定する。

スロートゥリズムを導入した場合の CO2 排出量は下記の式で求められる。

スロートゥリズムを導入した場合の CO2 排出量 =

スロートゥリズム 1 (貸切バス) の CO2 排出量  
 + スロートゥリズム 2 (公共交通) の CO2 排出量  
 + 既存ツアータイプの CO2 排出量

この結果、広域観光ツアーにおいてスローツーリズムを導入した場合、瀬戸内海地域では約 7,000 トンの CO2 削減の可能性がある(削減率 48.9%)。

瀬戸内海広域観光におけるCO2排出量の削減可能性

		既存ツアー型	スローツーリズム導入型		
			スローツーリズム(56.9%)		既存ツアー
			貸切バス 40.2%	公共交通 16.7%	
原単位	kg-CO2/人	19.5	3.9	0	19.5
CO2排出量	t-CO2	14,333	1,152	0	6,177
計	t-CO2	14,333	7,330		
CO2排出削減量	t-CO2	-	<b>-7,003</b>		
CO2排出削減率	%	-	48.9%		

(注)現状では添乗員付きのパックツアーを選ぶ人を母集団として、スローツーリズムへの転換率、公共交通利用率を設定

### (3) スロートーリズムによる環境負荷低減の推進

瀬戸内海地域においては、かつての文物交流の大動脈としての姿を再現していくために、環境負荷低減に配慮したスロートーリズムの振興により、観光客の増大と環境保全の両立を目指す必要がある。

#### ア. スロートーリズムのニーズ

○ウェブアンケート調査では、マストーリズムからスロートーリズムへの志向が高まっていることが確認された。モニターツアーアンケートでもスロートーリズムへの選好度は45%～80%となっている。

○具体的にはスローフードや地域性が感じられる温泉に対するニーズが強く、瀬戸内海にはこの他、多島美景観、島を繋ぐ航路、港町などの歴史的町並み等の個性的な資源があり、これらを活かして瀬戸内海型スロートーリズムを開発していく取組も開始されたところである。

#### イ. 交通面での温室効果ガス削減

交通機関により発生する温室効果ガスのほとんどはCO<sub>2</sub>であり、スロートーリズムの普及により広域観光におけるCO<sub>2</sub>発生量を削減していくことができる。

##### 【現状】

○1次交通に航空機を利用する観光客の場合、2次交通として貸切バスを利用する長距離駆け足型の旅行形態が普及しており、これにより瀬戸内海地域では年間約14,300トンのCO<sub>2</sub>を排出しているものと推計される。

##### 【環境負荷低減効果】

○これを、滞在型にすることで観光移動距離の短縮が図られるが、モデル的検討によれば2割程度までに環境負荷は低減する。

さらに、貸切バスではなく地域のインフラである公共交通（JR、バス、船等）を利用することで、観光に伴う交通面での環境負荷は無くなるものと見なすことができる。公共交通機関の利用満足度もそれなりに高く、公共交通機関を利用した旅行に対する満足度も高いことから、公共交通機関を利用したスロートーリズムの可能性はある。

(注)各地の公共交通機関の満足度(非常に満足+満足)は下記の通り。

松山市内の路面電車 90%、呉市内の路線バス 35%、呉市内の渡船 50%、JR 呉線 25%、松山・呉間のスーパージェット 56.6%

公共交通機関を利用したスロートーリズムの旅行としての魅力が「既存ツアーよりも魅力が増加した」という回答は57.4%。

○団体型のスロートーリズムプログラムの場合、20人程度の少人数であれば、大型観光バスではなく、中型観光バスを利用することは、環境負荷の低減効果が大きい。

○スロートーリズムへの選好度、地域の公共交通利用の選好度を考慮すると、スロートーリズムを導入した場合、広域観光に伴うCO<sub>2</sub>の約49%(約7,000トン)を削減することが可能である。

○換言すれば、瀬戸内海の広域観光においては、スロートーリズム型を導入した場合、現状の入り込み客数を倍増しても、CO<sub>2</sub>排出量を維持することができる。

即ち、環境負荷低減に配慮しつつ広域観光客の増加を図ろうとした場合、スロートーリズムの導入が有効である。

(参考)

運輸部門における二酸化炭素排出削減対策・施策

具体的な対策	国の施策	排出削減見込み量
省CO2型の地域・都市構造や社会経済システムの形成		万t-CO2
○公共交通機関の利用促進	LRT整備、ICカードの導入、公共交通機関利用促進による社会実験の実施・支援	約380
○自動車交通需要の調整	交通需要マネジメント施策	約30

(資料)京都議定書目標達成計画(平成17年4月28日)の別表1より抜粋

### 【課題】

○スロートーリズムの定着化を図るためには、地域で進めているスロートーリズムの産業化・コミュニティビジネス化を図る必要がある。具体的には、ボランティアガイドの有料化、着地型エージェント機能の設立により、スロートーリズムの本格的な定着化を図る必要がある。このための取組を支援する必要がある。

(注) ボランティアガイドについては、生き甲斐と位置づけている一面もあることから、団体客を案内する有料サービスや個人客を案内する無料サービスなど、地域の状況に応じて柔軟に対応する必要がある。

○瀬戸内海地域では、中国・四国地方や関西など比較的近接地域からの自動車による観光入り込み客数が多く、この分野での環境負荷低減策の検討も必要である。本調査では、地域の公共交通機関の利用に対する評価も得られていることから、観光地到着後は路面電車やボンネットバス、渡船、レンタサイクルなどの「乗る愉しさ」を備えた公共交通サービスの充実やパークアンドライドシステムの構築を図ることにより、環境負荷低減を図る施策も検討される必要がある。

### ウ. 環境負荷の低い観光地づくり

○環境と観光開発を互いに依存するものとして、持続的な観光を進めていくうえでは、交通面での温室効果ガス削減のみならず、宿泊施設における環境負荷低減を進める必要がある。

宿泊施設における環境負荷低減策としては、エネルギー、リサイクル、建築物、食材、サービスの分野において先進的な取組が見られる。これらを参考として、宿泊施設における環境負荷低減を進めると共に、その利用が促進される仕組みを作り、瀬戸内海地域における環境負荷の低い観光地づくりを進めていく必要がある。