

e 通勤プロジェクト実施効果 ～環境 + 財政 + 公共交通維持・活性化～

市では、平成21年10月から、マイカーから公共交通機関や徒歩・自転車による通勤への転換を図る e 通勤プロジェクトに取り組んでいる。プロジェクト実施から2年経過した時点での実績と効果をまとめた。

1 e 通勤プロジェクトへの市職員の参加状況

市職員の e 通勤者は、平成22年10月から平成23年9月までの月平均人数は458人であり、通勤者総数（市職員総数）に対する割合は、e 通勤開始から1年間の月平均人数より4%減っている。

	H21.10.1～H22.9.30 月平均(ア)	H22.10.1～H23.9.30 月平均(イ)	(イ)-(ア)
e 通勤者	515人 (33%)	458人 (29%)	57人(4%)
市職員総数	1,565人(100%)	1,565人(100%)	±0人(±0%)

2 e 通勤プロジェクト推進効果〔H22.10.1～H23.9.30〕

(1) 環境負荷低減効果

環境負荷低減効果については、次のとおりであり、「環境都市豊岡」の実現に向けて大きく貢献している。

e 通勤プロジェクト参加者の平均実施率(やむをえずマイカー通勤をする日を除外)は、約65.3%であり、その実施率で環境負荷低減効果を算出すると以下のとおりとなる。

種別	e通勤開始2年目 H22.10～H23.9	e通勤開始1年目 H21.10～H22.9	合計
(1)抑制通勤距離 注1)	503,049km/年	683,544km/年	1,186,593km/年
地球周回に換算 注2)	12.6周分	17.1周分	29.7周分
(2)排出抑制CO ₂	119,280kg-CO ₂ /年	162,077kg-CO ₂ /年	281,357kg-CO ₂ /年
25mプールに換算して 注3)	149個分/年	203個分/年	352個分/年
杉の木が吸収する量に換算 注4)	8,520本/年	11,577本/年	20,097本/年
必要な植林面積を東京ドームに換算 注5)	4.1個分	5.6個分	9.7個分
(3)燃料消費抑制量 注6)	51,861	70,468	122,329
200 のドラムに換算	259本/年	352本/年	611本/年
灯油のポリタンク(18)に換算	2,881缶/年	3,915缶/年	6,796缶/年

注1) 自動車等から、公共交通へ転換した通勤距離(徒歩・自転車は含まない)

注2) 地球一周:40,070 km

注3) CO₂(0 :1気圧)1kgは、0.509 m³。プールは縦25m×横13m×深1.25mのものとする。

注4) 杉の木1本(50年杉、高さ約20～30mとする)あたりCO₂の吸収量:14 kg/本・年

「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」環境省・林野庁

注5) 東京ドームの面積46,755 m²=4.6755haに、植林密度を441本/ha(5m間隔で植林すると仮定)として試算。

注6) ガソリン乗用車の平均燃費(実走行燃費:実際の道路における全普及車両の平均燃費)

日本自動車工業会試算(2006年)



(2) 公共交通（路線バス）維持効果

全但バスの多くの路線は不採算路線であるが、地域の生活交通を確保するため国、県、市が補助金を交付し路線バスを維持している。

利用者の減少や収支の悪化は、路線区分（補助金種別区分）の格下げ〔（例）国県補助路線 県市補助路線〕を招き、減便等サービス低下の検討にもつながる。

e通勤プロジェクトによるバス利用者の増加により、運賃収入が増加し、事業者の収支改善が図られるとともに、路線区分が維持される結果になった。

全但バス路線収支の改善（e通勤者による増）（全但バス調べ）

	H22.10.1～H23.9.30	H21.10.1～H22.9.30	計
収入増額	14,941千円	17,941千円	32,882千円

路線補助区分が維持されたことにより、現行サービスが維持された路線

H22.10.1～H23.9.30 ・奥藤線（国県補助路線）

H21.10.1～H22.9.30 ・奥藤線（国県補助路線）

・竹野線（国県補助路線）

・中筋線（県市補助路線）

市補助金の支出抑制（推計）

e通勤プロジェクトがなければ、収入の低下に加え上記の路線区分が格下げとなっており、現状のサービス水準を維持するために市の支出が拡大していたと推計できる。

H22.10.1～H23.9.30 17,946千円（推計）

H21.10.1～H22.9.30 17,745千円（推計）

格下げにならなかったことで、上記金額の支出が抑えられた。

<参考> 補助金種別区分の例：全但バスに100万円の補助金を出す場合

	国県補助路線	県市補助路線	市単独補助路線	全但独自路線
国	50万円（1/2）			
兵庫県	50万円（1/2）	50万円（1/2）		
豊岡市		50万円（1/2）	100万円（1/1）	
全但バス				100万円

3 e通勤プロジェクト 今後の方針

プロジェクト開始より2年、職員の参加者が伸び悩んでいる状況である。啓発キャンペーンの実施やe通勤レポートからの情報収集により、e通勤プロジェクトに参加しやすい条件づくりを考えていく。

4 市役所以外の取組み

現在、以下の市内6事業所が取組み趣旨に賛同し、職員のe通勤を推奨されている。

e通勤推奨事業所

株式会社三井住友銀行豊岡支店、株式会社但馬銀行、JAたじま、但馬信用金庫、関西電力株式会社豊岡営業所、豊岡エネルギー