

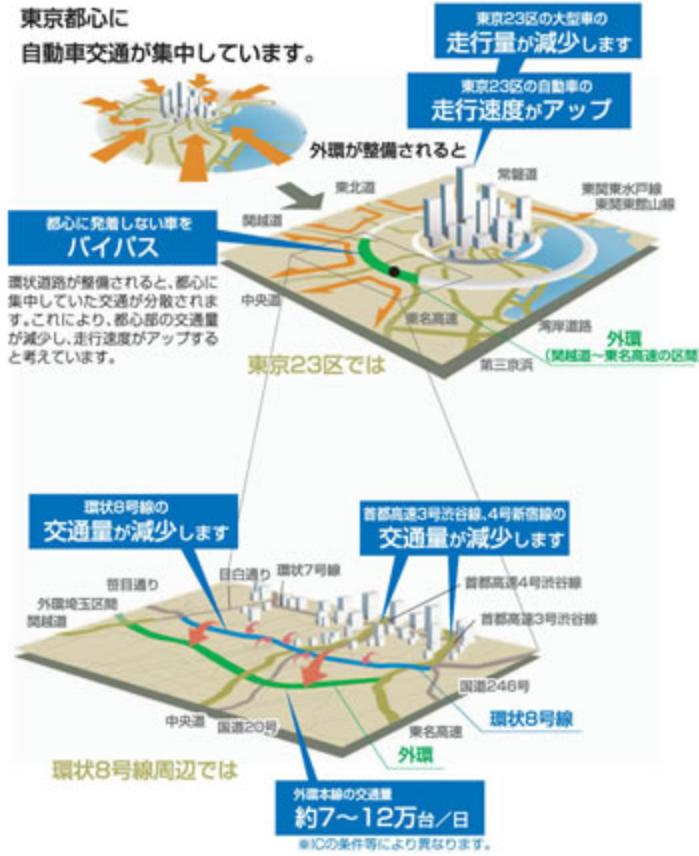
外環の整備効果



慢性的な交通渋滞の緩和や生活道路の安全性向上、移動や輸送の時間短縮や、大気環境の改善などの効果が期待されます。また経済効果は、年間約3,000億円と試算されます。

慢性的な渋滞を緩和します。

外環が整備されると、都心に用のない車がバイパスされ、都心に集中していた交通が分散されます。その結果、都心部の交通量が減少し、走行速度が上がり、スムーズな交通の流れとなることが期待されます。特に、環状8号線や首都高速3号線、4号線などを利用していた通過交通が外環に転換することにより、これらの道路の渋滞緩和が期待されます。



首都高速3号渋谷線、4号新宿線の交通量 約2割減

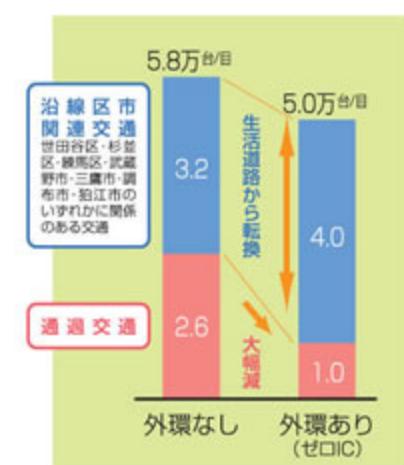
環状8号線の交通量

- | | |
|---------|--------------|
| 全体の交通量 | 約1~2割減 |
| 大型車の交通量 | 約3割減 |
| 通過交通 | 約8割減 |

*交通量は平成42年の推計値

生活道路では通り抜け自動車が減少し、安全性が向上すると見込まれます。

外環が整備されると、環状8号線の交通量が減少し、渋滞が緩和されることで、混雑を避けて生活道路に入り込んでいた通り抜け自動車が、環状8号線を走行するようになります。その結果、生活道路の安全性が向上すると考えられます。



外環(関越～東名)の整備による環状8号線の交通量の変化

広域交通の利便性を向上します。

外環が整備されると、放射方向の高速道路が連結され、移動や輸送の時間が短縮されます。例えば、東名高速から東北自動車道へ行く場合、現在は約45分から110分かかっていますが、外環が整備されると約25分となり、大幅な時間の短縮が見込まれます。



外環のもたらす経済効果は年間約3000億円、経済効果は費用の3.3倍です

外環が整備された場合の効果は、多岐にわたります。走行時間の短縮や走行費用の節約、交通事故の減少などの効果の他に雇用や生産の増大など、経済に波及する効果、さらには災害時の代替路の確保や環境へ与える効果等があります。

このうち、走行時間短縮、走行費用節約、交通事故減少の各効果を経済効果として計上すると、年間約3,000億円にのぼるものと見込まれます。

道路などの社会資本を整備するか否かを判断するためには、整備及び管理に要する費用に対し、それ以上の経済効果が得られることが必要です。

外環は、整備に要する費用が1兆円以上と巨額ですが、経済効果も高く、費用の3.3倍の効果が見込まれます。



B/C=3.3 (インターチェンジを整備しない場合)

外環(インターチェンジを整備しない場合)の整備にかかる建設及び管理に要する費用(C)と、外環(インターチェンジを整備しない場合)供用後40年間での事業に伴う経済効益(B:2600億円/年)を、それぞれ現在価値に換算し、比較しています。

*費用便益マニュアル(H15.8国土交通省道路局都市地域整備局)に基づき算出

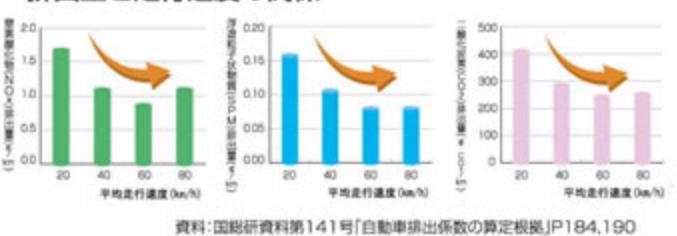


大気環境が改善されます。

自動車から排出される二酸化炭素(CO₂)、窒素化合物(NO_x)、浮遊粒子状物質(SPM)の量は、自動車の走行速度が高まるにつれ減少する傾向にあります。現在の都心部は慢性的に渋滞しているため、自動車が発進、停止を繰り返し、低速で走行していることから、より多くの排出ガスが発生していると考えられます。

外環の整備によって、交通の流れがスムーズになり、走行速度が向上するとともに、走行量が削減されれば、排出ガスの大幅な削減が期待できます。

排出量と走行速度の関係



二酸化炭素(CO₂)排出量が約20～30万t/年削減

約2～3万haの植林に相当
(沿線七区市の1～1.5倍相当、明治神宮約300～400倍分)

窒素酸化物(NO_x)の排出量が約300～400t/年削減

約130～180万台のトラックに相当
(約1.5倍相当)

浮遊粒子状物質(SPM)排出量が約15～20t/年削減

約15～20万本のペットボトルに相当
(約1.5倍相当)

*1 標高によるCO₂吸収量は10.8t-CO₂/ha/年とした。*2 土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッドプラクティスガイドライン
*3 大型車1台が60km/hで走行する平均旅行速度をもとにした場合に算出。平均旅行速度:約70km/h。平成11年度道路交通センサス
*4 3,500本ペットボトル1本あたりSPM 100gとした。出典: 東京都環境局自動車公害対策部