

外環埼玉区間の現状

国土交通省と東京都は、「これまでの検討を踏まえ、外環の整備による首都圏の交通渋滞や環境の改善、経済効果、都市再生に果たす役割等から、沿線地域をはじめ首都圏全体として、外環の必要性は高いと判断」されましたが、疑問が多々あり、引き続き意見交換させていただきました。しかしながら、納得がいくような回答は得られず、過去の事例も検証することなく事業が進められようとしています。

そこで改めて、外環埼玉区間の現状を調べてみました。外環が整備されたにもかかわらず周辺道路の渋滞緩和効果はみられず、誘発交通と思われる交通手段変更や物流施設立地で走行量が増加していますが、経済状況が良いとはいえ、大気汚染や犯罪・交通事故増加で生活環境が悪化しています。

外環整備によって本当に渋滞緩和・環境改善・経済効果があるのか更に疑問が増しました。外環事業の効果と影響を冷静に分析し、地球温暖化、少子高齢化、財政悪化の中で、今後の社会に何を残すべきか、引き続き構想段階での検討が必要です。

目次

1. 周辺道路の減少効果はみられない・・・・・・・・・・ 2
2. 大型車の減少効果はみられない・・・・・・・・・・ 3
3. 公共交通機関から自家用車へ手段変更・・・・・・・・ 4
4. 物流施設が新たに立地・・・・・・・・・・ 4
5. 埼玉県は車社会へと進む・・・・・・・・・・ 5
6. SPM全国ワースト10に埼玉県が6ヶ所・・・・・・・・ 6
7. CO2が増加・・・・・・・・・・ 6
8. 経済は縮小・・・・・・・・・・ 7
9. 犯罪数は全国ワースト3位、外環沿線地域で多い・・ 8
10. 交通事故死者数は全国ワースト2位・・・・・・・・ 8

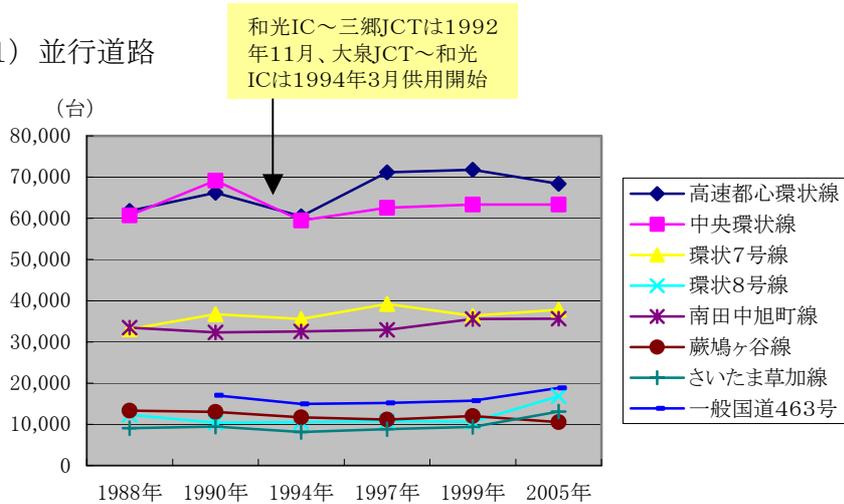
2006.11.16

江崎美枝子

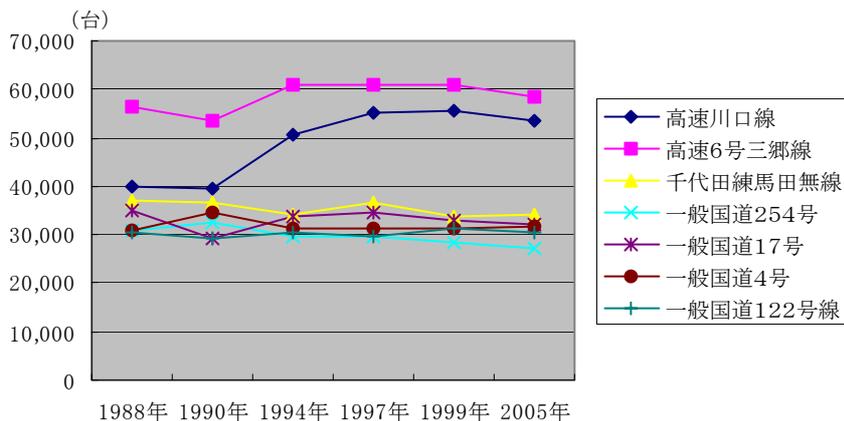
1

周辺道路の減少効果はみられない

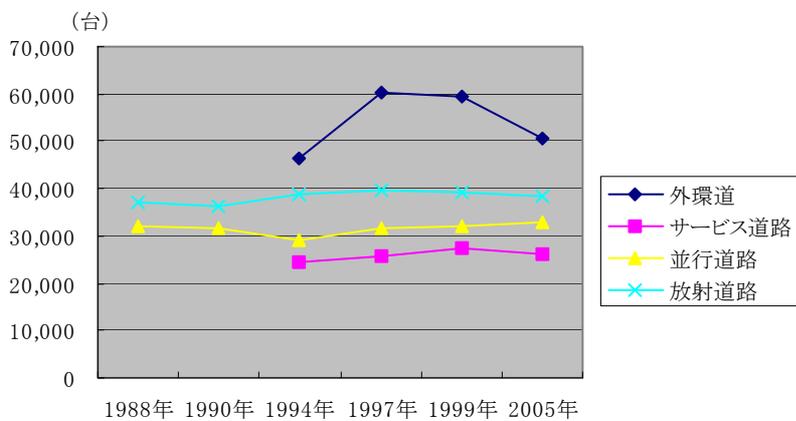
(1) 並行道路



(2) 放射道路



(3) 平均



外環と周辺道路の交通量変化(全車)

国土交通省『道路交通センサス』より作成／平日12時間値／外環本線は14地点、サービス道路は29号の7地点、並行道路は8路線23地点、放射道路は7路線12地点の平均

■解説

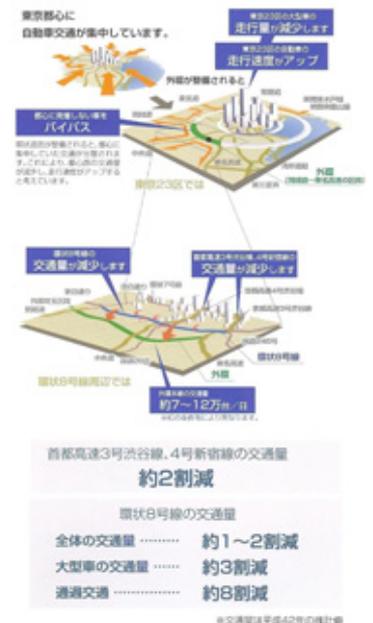
昨年の交通量調査結果を加え、改めて外環と周辺道路の交通量を調べてみました。中央環状線が延伸したにもかかわらず、環7・環8など並行する一般道で交通量が増加しています。

また、国都は東京区間について首都高速3号線・4号線の交通量が減ると予測していますが、これらに相当する高速川口線や高速6号三郷線は外環開通後に増加しています。

■国都の主張

■慢性的な渋滞を緩和します。

外環が整備されると、都心に用い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の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。

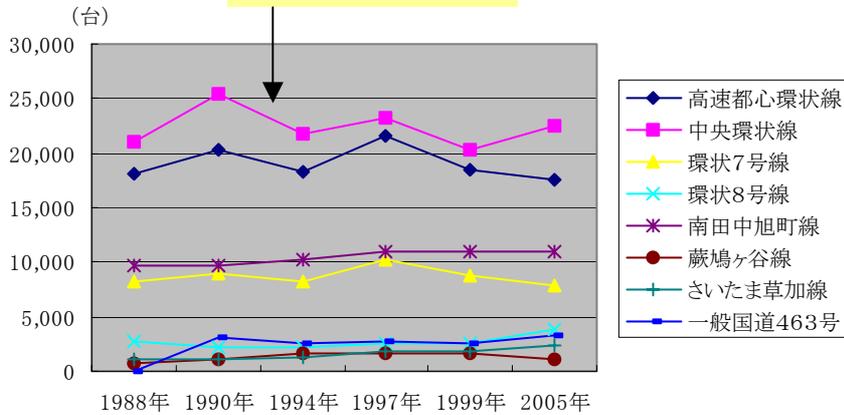


出典:国土交通省関東地方整備局・東京都都市整備局『東京外かく環状道路(関越道～東名高速)これまでの検討の総括』2005.9

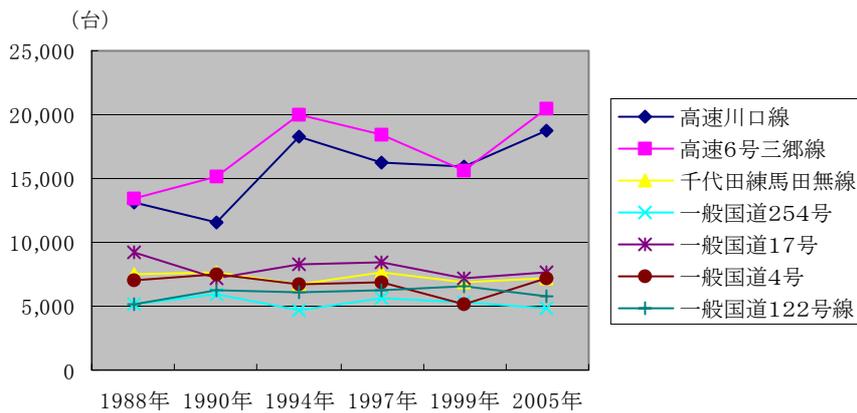
2

大型車の減少効果はみられない

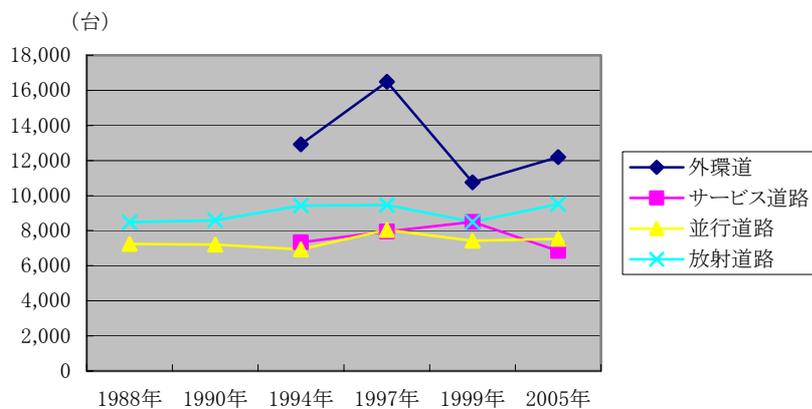
(1) 並行道路



(2) 放射道路



(3) 平均



外環と周辺道路の交通量変化(大型車)

国土交通省『道路交通センサス』より作成／平日12時間値／外環本線は14地点、サービス道路は298号の7地点、並行道路は8路線23地点、放射道路は7路線12地点の平均／全車に大型車混入率を乗じて算出

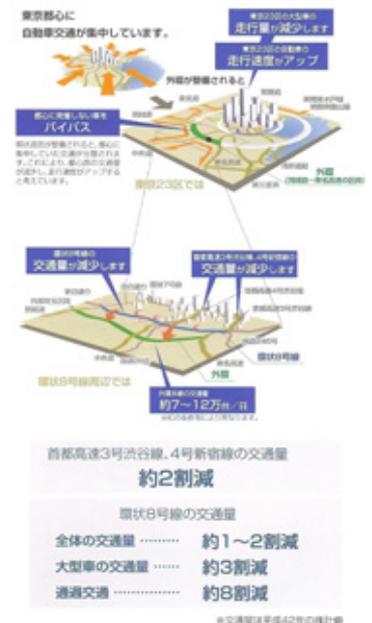
■解説

国都は東京区間について環8の大型車交通量が約3割減ると予測していますが、埼玉区間を調べてみると、並行道路はほとんど変わらず、南田中旭町線(笹目通り)では増加傾向です。特に放射高速道路で増加しています。

■国都の主張

■慢性的な渋滞を緩和します。

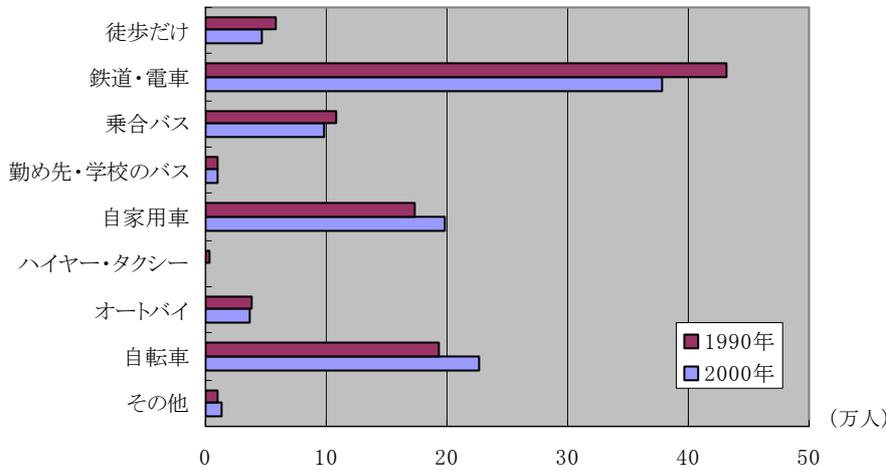
外環が整備されると、都心に用いない車がバイパスされ、都心に集中していた交通が分散されます。その結果、都心の交通量が減少し、走行速度が上がり、スムーズな交通の流れとなることが期待されます。特に、環状8号線や首都高速3号線、4号線などを利用しての通過交通が外環に転換することにより、これらの道路の渋滞緩和が期待されます。



出典:国土交通省関東地方整備局・東京都都市整備局『東京外かく環状道路(関越道～東名高速)これまでの検討の総括』2005.9

3

公共交通機関から自家用車へ手段変更



外環整備前後の交通手段変化

総務省統計局『国勢調査報告』より作成／「常住地による15歳以上自宅外就業者・通学者数」の9区分(1990年は10区分)で、外環沿線の三郷市・八潮市・草加市・川口市・浦和市・戸田市・和光市を合計／和光IC～三郷JCTは1992年開通

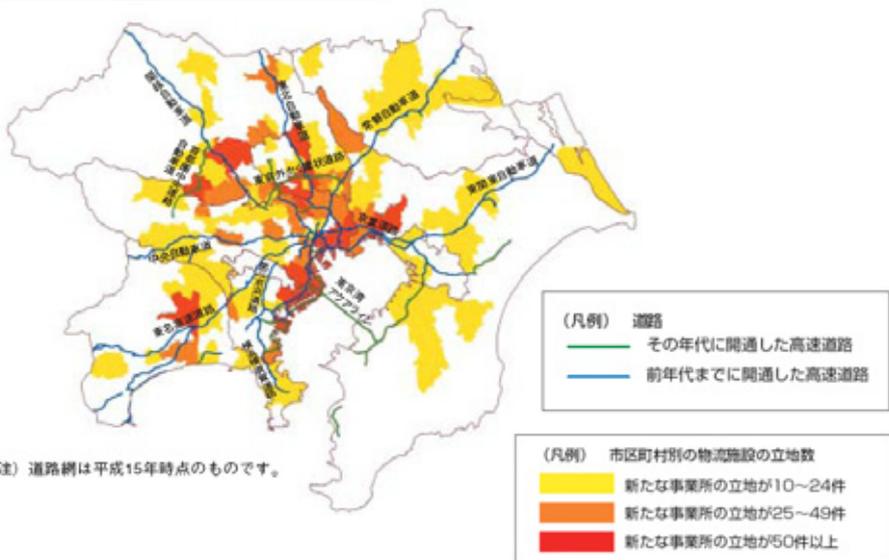
■解説

外環沿線地域で日常的に利用する交通手段(通勤・通学)が、開通前後でどのように変化したか調べてみました。単に自家用車が増加しているだけでなく、徒歩・鉄道・電車・バスが減少しており、さらに詳細データが入手できる川口市・浦和市(現さいたま市)を調べてみると、川口～浦和・草加、浦和～川口・戸田など外環に沿った市への車移動が増加しています。誘発交通の一種である「手段変更」と「目的地変更」が起こっているようです。

4

物流施設が新たに立地

■1990年以降に立地したエリア



開設年代別にみた物流施設の立地状況

出典: 東京都市圏交通計画協議会『東京としけん交通だより』特別号 vol.18

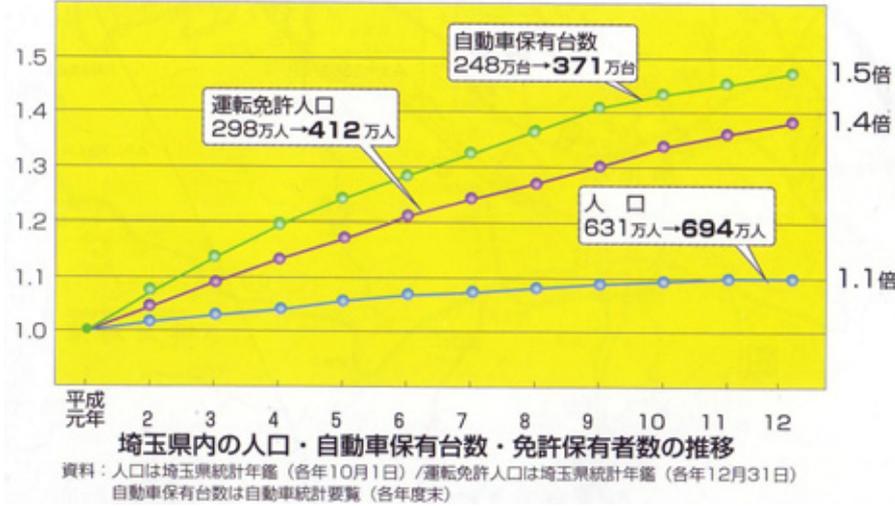
■解説

外環沿道を歩いていて、外環と交差する道路やサービス道路の298号にトラックが多いことが気になりました。政策的誘導もあり、外環はじめ高速道路近傍には物流施設が新たに立地しています。誘発交通の一種である「立地変更」が起こっているようです。

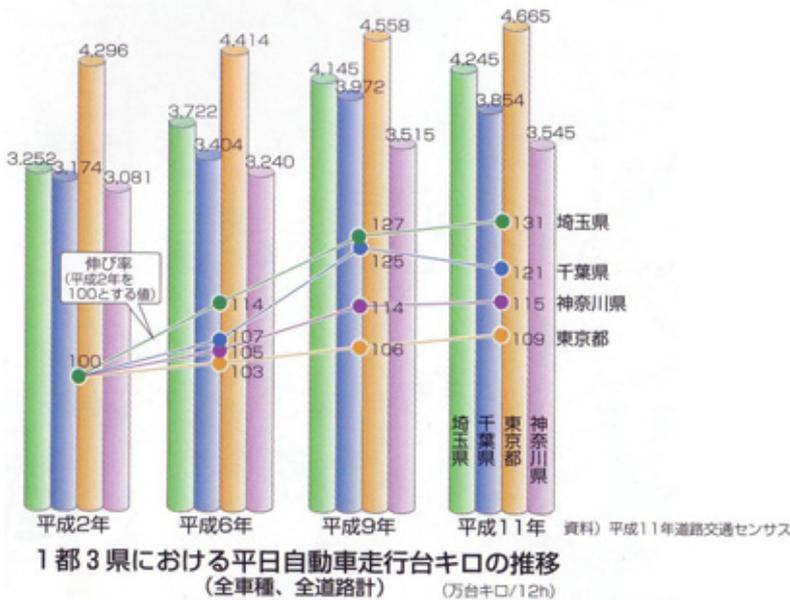
東京区間についても、このようなことが起こらないとは限りません。

5 埼玉県は車社会へと進む

●自動車保有台数、運転免許人口の伸びは人口の伸びを大きく上回っています。(平成元年を1とした場合の伸び率)



●埼玉県の走行台キロは関東圏2位で、その伸びは1位です。



●走行速度は全国ワースト4位です。



出典：埼玉県県土整備部道路街路課「埼玉県の道路2003」

■解説

埼玉県では人口の伸びを上回る勢いで、自動車保有台数や運転免許人口が増加しています。走行量も外環が開通した1992年(平成4年)頃から急増し、その伸びは関東圏1位です。走行速度も全国ワースト4位。

国都は、走行速度が向上することによって、大気環境が改善すると主張していますが、埼玉区間の現状を見る限り、期待できそうにありません。

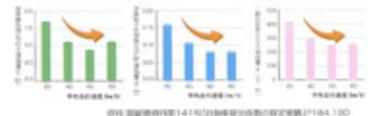
■国都の主張

■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洗滞しているため、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、走行量が削減できれば、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/a削減
 約2~3万haの植林に相当
(1haあたり年CO₂11.25t削減、植林面積300~400ha)

窒素化合物(NO_x)の排出量が約300~400t/a削減
 約130~180万台のトラックに相当

浮遊粒子状物質(SPM)排出量が約15~20t/a削減
 約15~20万本のペットボトルに相当

国土交通省関東地方整備局「埼玉県外環状道路(関越道~東名高速)これまでの検討の総括」2005.9

出典：国土交通省関東地方整備局・東京都都市整備局『東京外かく環状道路(関越道~東名高速)これまでの検討の総括』2005.9

6

SPM全国ワースト10に埼玉県が6ヶ所

(1) 全国ワースト4位の和光新倉自排局とその周辺



(2) 全国ワースト7位の草加原町自排局とその周辺



(3) 美女木JCTと左手前が
全国2位の自排局



(4) 巨大な川口JCT
(米粒のように見えるのは車)



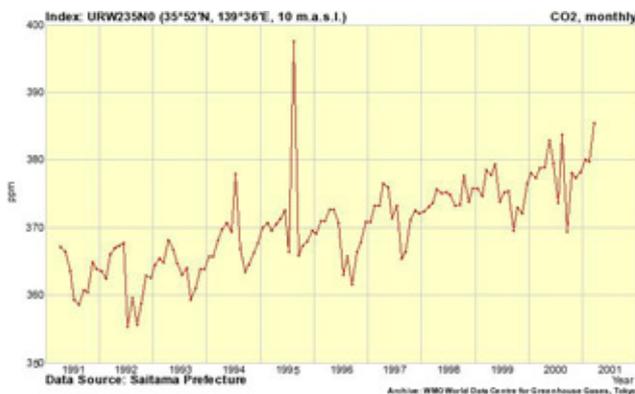
■解説

SPMの自排局全国ワースト10に、埼玉県が6ヶ所、その内外環沿道が2ヶ所、美女木JCTに近い自排局を含めれば3ヶ所入っています(2004年度)。全国2位の戸田美女木自排局、4位の和光新倉自排局、7位の草加原町自排局、9位の鳩ヶ谷三ツ和自排局や、JCT・IC周辺を歩いてきました。

遮音壁や緑があっても大気状態が悪いこと、JCTの巨大さ、車の多さに驚きました。

7

CO₂が増加



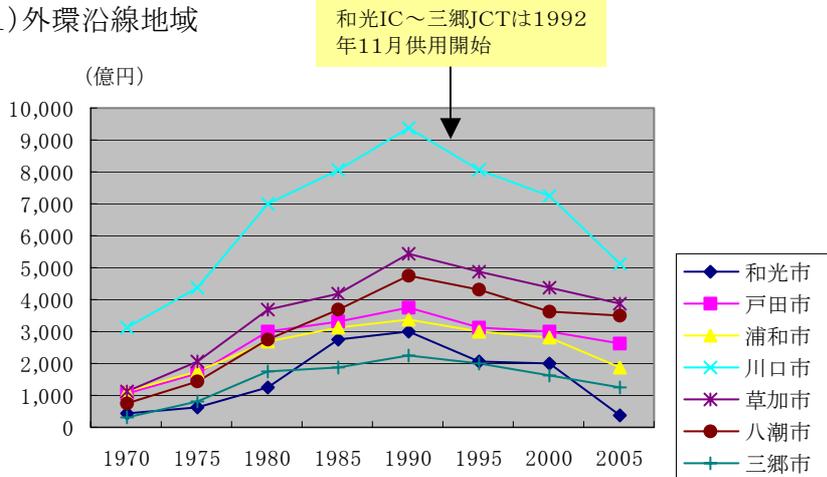
浦和のCO₂変化

出典: Yosuke MUTO, Center for Environmental Science in Saitama, Atmospheric CO₂ monthly mean concentration, Urawa, WMO WDCGG, JMA, Tokyo, 1991.4-2001.3

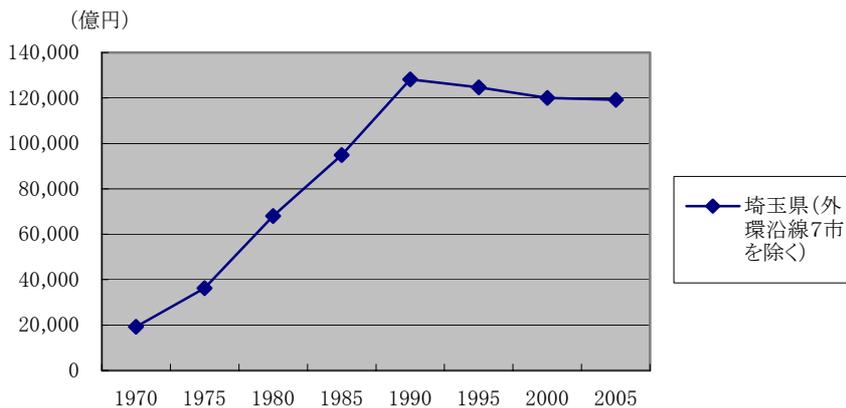
■解説

三環状九放射の道路整備をすると、誘発交通で地球温暖化が進むのではないかと指摘がありますが、現実には、外環に近い浦和でもCO₂が増加しています。

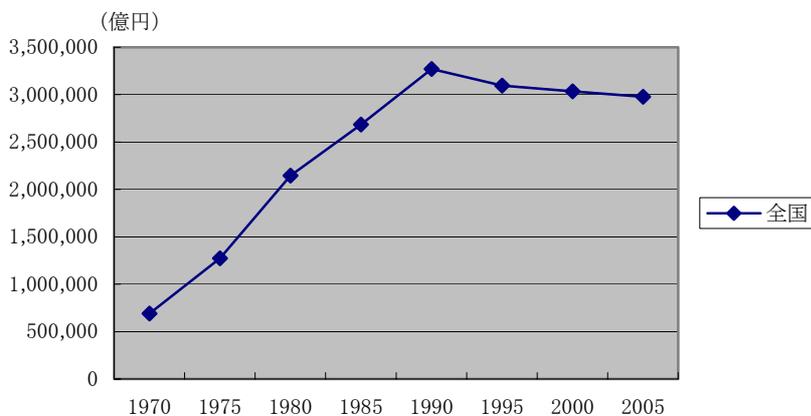
(1) 外環沿線地域



(2) 埼玉県(外環沿線7市除く)



(3) 全国



製造品出荷額変化

埼玉県『工業統計調査』より作成

■解説

外環整備による経済効果を期待する声をよく聞きます。工業統計の製造品出荷額は、埼玉区間開通後に発行された『外かん建設史』に過去のデータが掲載されていたこと、データが入手しやすいことから、代表的なものとして経済状態を調べてみました。

外環埼玉区間の開通時期はバブル崩壊の時期と重なりますが、特に沿線7市は、埼玉県の他地域と比較しても、全国と比較しても著しく悪化しています。事業所・企業統計調査を見ても全体に縮小しています。

■国都の主張

■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。



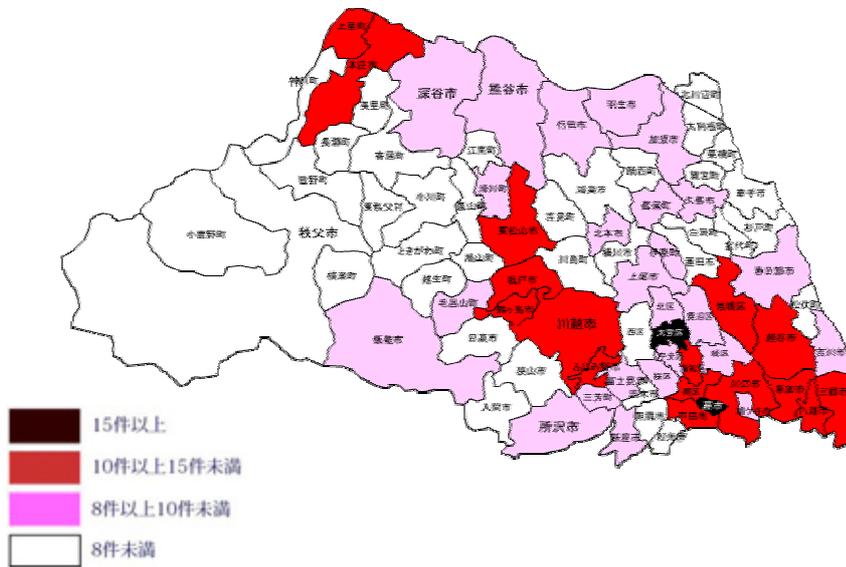
B/C=3.3 (インターチェンジを新設しない場合)
外環(インターチェンジを新設しない場合)の整備にかかる建設及び管理に要する費用(1兆円)と、外環(インターチェンジを新設しない場合)の供用開始20年間の事業に伴う経済効果(約2600億円/年)を、それぞれ現在価値に換算し、比較しています。
※費用算出はニューラルネットワークによる交通量予測結果を基礎とした推定値です。



出典:国土交通省関東地方整備局・東京都都市整備局『東京外かく環状道路(関越道～東名高速)これまでの検討の総括』2005.9

9

犯罪数は全国ワースト3位、外環沿線地域が多い



埼玉県の市町村別犯罪率

出典: 埼玉県「市町村別の犯罪率(18年1~6月・人口1000人当たりの刑法犯認知件数)」

■解説

埼玉県は刑法犯認知件数が増加傾向にあり、大阪府、愛知県に次いで全国ワースト3位です(人口1000人当たり、2004年)。特に外環沿線地域が多いことがわかります。

経済状態が悪化していることも原因なのでしょう。

10

交通事故死者数は全国ワースト2位

埼玉県では8割の事故が全体の2割に集中!

埼玉県では子供や高齢者、自転車が犠牲になる事故が特徴的



埼玉県の事故件数が多い箇所

出典: 埼玉県道路交通環境安全推進連絡会議「埼玉のみち 交通安全見える化プラン」

■解説

外環の必要性の根拠として、生活道路での事故が挙げられていますが、埼玉県の交通事故死者数は全国ワースト2位、死傷事故件数が多い箇所は埼玉南部、外環と接続する放射道路や外環と並行する道路に集中しています。

交通量が増加すれば、それだけ事故に遭う確率も高くなり、道路新設で効果があるのか疑問です。