

国土交通省による「静岡空港の需要予測について」の
検証レポート（改訂 2 版）
～ 流動量水増しの意図とトリックについて ～

2004 年 11 月

1 静岡県の航空流動量について特異値であるとし補正した判断の是非について

静岡空港の需要予測に際して用いられた航空の元データは、平成 11 年 10 月 27 日に全国で一斉に実施された航空旅客動態調査に基づいているが、この日はたまたま、静岡県内全域が観測史上 2 番目に強い風と雨に見舞われ、静岡県中東部で鉄道の運転を見合わせる等交通機関に多大な影響が出たこと、東名高速道路で集中工事が実施中であったことから、静岡県の航空流動量については、値が異常に小さいという特異値となつたため、平成 7 年度幹線旅客純流動調査を用いて補正している。

「値が異常に小さい」ということであるが、平成 12 年の静岡県と全国との流動量は平成 7 年に比べて 14.6% の減少に過ぎず、全国トータルが 18.4% 増であることから見れば、栃木県の 22.1% 減、隣県神奈川県の 52.5% 増などと比べれば小さな変動であり、道南、徳島県などでも 10% を越える減少が見られることから、如何なる統計学的分析の基に「異常に小さい」との主張を維持しているのか不明である。(→資料 1)

ここで、まず、全国と道南と道央の 3 地域と静岡県などの流動量増減を見れば、

平成 12 年/平成 7 年	↔ 道南	↔ 道央	↔ 全国
静岡県	- 74.0 %	- 24.7 %	- 14.6 %
影響地域(12 都県)	- 17.3 %	+ 26.2 %	+ 25.9 %
全国	- 11.9 %	+ 24.5 %	+ 18.4 %

(資料 1, 4, 5)

また、資料 1、4 から影響地域内における静岡県の構成比率(シェア)の推移を見れば、

静岡県/12 都県	平成 2 年	平成 7 年	平成 12 年
↔ 道南	2.87%	5.41%	1.70%
↔ 全国	2.64%	2.34%	1.59%

と、全国的に道南との行き来が減少する中で平成 7 年時に同地域との交通量の構成比率が 5.41% と高かった静岡県が最もこの減少の影響が大きかったであろうことが(逆に平成 7 年は増要因として働いていたであろう)ことが容易に想像される。

この道南の例のように全国的な増加のトレンドと異なる傾向を示す地域があることは否定できず、単に、「全国的に増加傾向にあるのに静岡県が減少するのはおかしい」という「増加ありき」の前提是存在しないのである。

このことは国土交通省の示した「航空旅客動態調査結果」のトレンドからも支持されるが、国土交通省及び静岡県は、

「航空旅客動態調査」は、秋期 1 日における旅客の動きをアンケート調査によってとりまとめる調査であり、年間利用者を正確に示すものではないが、静岡県の流動は長期的なトレンドとしては、増加傾向にあるといえる。(国土交通省航空局)

静岡県の航空旅客につきましては、航空旅客動態調査の推移を見てみると、平成11年度の調査は風雨の影響で減少していますが、最新の平成13年度の調査結果では増加に転じており、長期的なトレンドとしては、増加傾向にあるということができます。（静岡県企画部長）

と、述べているが、実際は「別紙1」のとおり、近年を見れば全国のトレンドと異なり、静岡県のトレンドは横ばいかあるいは減少である。

すなわち、航空旅客動態調査が隔年1日のアンケート調査によるものとはいえ、長期的トレンドを見る上で有用なものであることは国土交通省も認めるところであるが、静岡県のトレンドは明らかに全国のそれとは異なっており、これは全国幹線旅客純流動調査における静岡県の実績値の傾向とも合致することから「補正の必要がない」もの、すなわち、平成12年の静岡県の航空流動量については、「特異値などではない」ことが合理的に推察されるのである。

さらに、資料2及び別紙1のとおり、同じ日の同じ風雨の影響下にもかかわらず静岡県における鉄道利用の流動量は平均を上回る著しい増加を記録しており、「鉄道の運転を見合させる等交通機関に多大な影響が出た」との理由から、航空利用者を増加補正した事実と矛盾している。もちろん県は、増加した鉄道については補正しておらず、それゆえ航空だけが影響を受けたとの不合理な見識に基づき不合理な補正を行ったものと評価できるのである。それとも鉄道の流動量には影響を与える航空にだけ影響を与えるような県内の悪天候というものが存在し得たとでもいうのだろうか。もしその様なものがあるのなら是非示していただきたいものである。

そもそも在来線の一部区間が数時間ストップしたくらいで北海道などへの長距離の旅行を断念するものなのか、普通に考えればわかるはずである。静岡県は東西への長距離移動の柱である新幹線の本数増加や高速化、連結する他地方の新幹線網の整備により鉄道への依存が増加し、相対的に航空への依存が低下していくのは何ら特異な現象ではないのであって、「増加ありき」の固定観念にとらわれ現象の分析を怠り実態を見誤った（故意？）、その典型事例というべきである。

伸び率	平成12年 / 平成7年		
	静岡県	影響地域(12都県)	全国
鉄道	+14%	+10%	+4%
航空	-9%	+31%	+25%

結果として、県は「特異値」を理由として「現実の」航空の流動量（平成12年）

静岡県との間の流動量(航空)：平成12年全国幹線旅客純流動量（単位：千人/年）						
静岡県	⇒北海道	⇒福岡県	⇒鹿児島県	⇒沖縄県	⇒対象計	⇒全国計
流動実値	247	94	73	87	501	914

を、

静岡県との間の流動量(航空)：平成 12 年度全国幹線旅客純流動量（単位：千人/年）

静岡県	⇒北海道	⇒福岡県	⇒鹿児島県	⇒沖縄県	⇒対象計	⇒全国計
県補正値	487	80	112	91	769	1264

に、補正と称して増加させており、この増加させたデータを基（出発点、ベース）にして、開港年次の静岡空港需要予測結果を、

静岡空港利用者予測結果（単位：千人/年）平成 18 年度開港時

静岡	⇒札幌	⇒福岡	⇒鹿児島	⇒沖縄	⇒対象計	⇒全国計
予測結果	500	240	170	150	1060	—

としたのであって、県による補正が需要予測結果に与えた影響、とりわけ大型機材の必要性（2500m×60m滑走路）の根拠となっている北海道便に与えた影響は非常に大きなものと言え得るのである。（県の需要予測では、機材投入の想定を国土交通省の「機材投入基準に基づく路線需要毎の機材別便数」に基づき行っているが、これによれば、路線需要年間30万人以上で中型機、50万人以上で大型機投入が基準として示されている。すなわち、札幌路線の需要が中型機、大型機そして空港規模の根拠となっている。）

2 「国内航空需要予測の一層の精度向上について」の留意事項の解釈について

航空局通知「国内航空需要予測の一層の精度向上について」において、複数回の調査を分析することが望ましいとされているのは、1日のアンケート調査である「航空旅客動態調査」を直接用いる場合である。静岡空港の需要予測で用いている「全国幹線旅客純流動調査」は、航空のデータについてはこの「航空旅客動態調査」を基にしているが、他の交通機関との乗り継ぎ状況や年間への拡大処理等の検討・処理を行った上で、とりまとめられた総合的な調査であり、最新のデータを利用することで問題はない。

そもそも、静岡県は調査日1日の悪天候等を理由に「全国幹線旅客純流動調査」を補正したのであって、「全国幹線旅客純流動調査」も、その基となった「航空旅客動態調査」同様、1日の事情が影響を与えるとの認識が前提となっている。

まさに、国土交通省の言うとおりそのまま「最新のデータを利用する」のであれば問題はないはずであるが、そうでないからこそ問題なのである。

航空局通知「国内航空需要予測の一層の精度向上について」では、

- ・ 「航空旅客動態調査」については、隔年毎に秋季の1日をとって実施している調査であり、個別データには、調査年、季節ごとのばらつきや、団体旅行等による影響（特異値）が含まれる可能性がある。そのため、1日調査である特性を踏まえつつ、複数回の「航空旅客動態調査」を分析し、平均的流動パターンを設定するなど努める。
- ・ 複数回の平均的な流動パターンを設定する際に、特異値を排除する必要が生じる場合もあるが、特異値として取り扱う際には、その根拠を明確にしておくことが必要である。

と記述されており、県はそのことから年間のデータである「全国幹線旅客純流動調査」も1日の影響を受けたとしたのであって、そうであれば、同質の1日の事情である「団体旅行等による影響」をも考慮し、複数回の「全国幹線旅客純流動調査」を「航空旅客動態調査」におけるのと同様、「分析し、平均的流動パターンを設定する」べきは当然であろう。

しかるに県は、平成12年の静岡県の航空流動量について、これを特異値であるとして、その総量ばかりか流動パターンをも無視し、後述のとおり平成7年の流動パターンを用いたため沖縄県との流動においては、風雨のため減少したのだから増加するはずの補正後の流動量が補正前の流動量より少ないなどの矛盾を生じさせたのであって、同通知の趣旨が全く理解できていないか、理解したくないかのいずれかであることは明白である。

また、「特異値を排除する必要が生じる場合もあるが、特異値として取り扱う際には、そ

の根拠を明確にしておくこと」というのは「航空旅客動態調査」であろうと「全国幹線旅客純流動調査」であろうと、透明性・客観性という点から共通の指示事項であり、風雨で空港に行く（から来る）間に影響があつても、特定の地域との航空利用における交流パターンになぜ影響するのか、つまり、なぜ平成 12 年の流動量だけでなく流動パターンまでをも排除したのか、全く根拠が不明であり、合理的な説明を要するものと言え得る。

3 振正方法の妥当性について

平成 12 年度全国幹線旅客純流動調査 OD 表の静岡県の航空利用者について、特異値が見られたため、羽田空港、名古屋空港の利用圏域である 12 都県の航空利用者の平成 12 年度合計値に、平成 7 年度調査結果における静岡県の構成比をかけることにより推計した。

このことについては前述のとおり、そもそも特異値などではないため「振正の必要はない」と考えるものであるが、仮に振正の必要があるとした場合であっても、国及び県が支持する委託先の財団法人運輸政策研究機構の行った振正が如何に恣意的で欺瞞に満ちたものかを以下に明らかにする。

(1) 伸び率の過大性について

国土交通省の回答は振正の結果を次のように示している。

(単位：千人)	平成 7 年度	平成 12 年度	
		補正前	補正後
静岡県	962.2 (2.1345%)	876.3 (1.4802%)	1,263.6 (2.1345%)
12 都県計	45,078.8 (100%)	59,200.1 (100%)	59,200.1 (100%)
(全国)	72,911.9	91,351.5	91,351.5

これを平成 7 年度からの増減率(伸び率)で表現し直せば次のようになる。

(単位：千人)	平成 7 年度	平成 12 年度	
		補正前	補正後
静岡県	962.2	876.3 (-8.92%)	1,263.6 (+31.32%)
12 都県計	45,078.8	59,200.1 (+31.32%)	59,200.1 (+31.32%)
(全国)	72,911.9	91,351.5 (+25.29%)	91,351.5 (+25.29%)

すなわち、「12 都県の航空利用者の平成 12 年度合計値に、平成 7 年度調査結果における静岡県の構成比をかける」というのは、言い換えれば、「平成 7 年度調査結果における静岡県の航空利用者の合計値に、12 都県の航空利用者合計の平成 7 年度から平成 12 年度への伸び率をかける」のと同じであることが解る。

静岡県の航空利用者の伸びが何ゆえ 12 都県計の伸びと同じであると言えるのか、なぜ全国平均以上の伸びがあると言えるのかについて、何ら合理的説明が無い。

実際、伸び率は資料1、3のとおりばらばらである上、東京と神奈川という羽田近郊で本社機能のある会社が多い2都県を除いただけで、以下のとおり影響地域内の増加率は全国平均に近づくのであって、同じ影響地域内にあっても2都県とそれ以外では全く性格が異なる傾向をもっているにもかかわらず羽田・名古屋利用圏域というだけで静岡県の伸び率が12都県計の伸び率と同じであるとしたその前提には明らかに誤認がある。

それゆえ、影響地域にこの2都県を含めた結果、静岡県が必要以上に大きな伸び率の補正を受けたことも明らかであって、東京、神奈川の増加の影響を何ら合理的な説明も無いまま静岡県に及ぼした補正の恣意性が、十分疑われる事実である。

伸び率	平成12年度 / 平成7年度	
	東京・神奈川含む	東京・神奈川除く
影響地域計(暫定値、確定値)	+31%、+25%	+22%、+17%
35道府県(暫定値、確定値)		+22%、+15%
全国(暫定値、確定値)	+25%、+18%	+22%、+15%

※ 左が暫定値、右が確定値の伸び率、暫定、確定の意味は下表と同じ。(小数点以下切捨)
東京・神奈川の2都県の実績が全国値を約3%、影響地域を約6%も押し上げていることがわかる。静岡県は補正にあたり、この中で最高の+31%増を採用した。

(2) 分配の妥当性について

静岡県と全国との流動量をまとめると次のようになる。

静岡県との間の流動量：平成12年全国幹線旅客純流動調査（単位：千人/年）					
静岡県	⇒北海道	⇒福岡県	⇒鹿児島県	⇒沖縄県	⇒全国(計)
暫定値	230	79	71	155	876
確定値	247	94	73	87	914
県補正值	487	80	112	91	1264

暫定値：静岡県の補正の基となった（国）修正前のデータ
確定値：インターネットに公表されている（国）修正後のデータ
県補正值：静岡県が需要予測で用いた（県）補正後のデータ（注：千人未満四捨五入）

なんと、県の補正の結果は、北海道との流動量が大幅に増える一方で、沖縄との流動量は県による補正の基となった流動量（暫定値）よりも少なくなるという矛盾を露呈している。また、確定値の流動量データと比較しても、福岡で実値よりも低くなっている。

これを、全国を100とした構成比率、言い換えれば年間100人の交流者の内何人が何県間の交流か、で比較して表すとわかりやすい。

平成 12 年、静岡県との間の流動量(航空)の構成比率 (単位 : %)					
静岡県	⇒北海道	⇒福岡県	⇒鹿児島県	⇒沖縄県	⇒全国(計)
暫定値	26	9	8	17	100
確定値	27	10	8	9	100
県補正值	38	6	8	7	100

つまり、平成 12 年度全国幹線旅客純流動調査では、航空を利用して静岡県と交流した 100 人のうちの 17 人(修正前)が沖縄県との交流であったのに、県が補正した結果、これが 100 人中 7 人に減ってしまったということである。

またこれとは逆に、100 人中 26 人しか交流していないはずの北海道では、補正の結果 38 人の交流があったことになっているのである。

補正というのは、当日の風雨による減少を補正するという名目であったにもかかわらず、北海道との交流割合が増えるということは、風雨による影響が北海道との交流に著しかったということでもない限り説明できない結果である。(北海道行きの便に乗る人だけが風雨の影響を受けたというようなことがない限り、全国を 100 とした配分の割合は本来、変わらはずのないものである)

まして、沖縄との流動量の値が補正の結果減少するなどということは、現実に有った流動を無視するものであり、これはもはや補正の域を逸脱しており、現実無視の改ざんと言うべきものである。

なぜ、このような改ざんの結果となったかを分析したところ、別紙 2 のとおり、県は平成 7 年の「全国幹線旅客純流動調査」の流動パターンで(割増)補正後の静岡県分流動量合計を配分したことが確認できたのである。(つまり、平成 12 年のデータは平成 7 年の個々のデータを約 31 % 増やすためだけに使われた。) 3 回の平均的流動パターンでもなく、最新の平成 12 年の流動パターンでもなく、何故平成 7 年の流動パターンなのか、まさに、平成 12 年流動データの恣意的改ざんである。

静岡県との間の流動量(航空) : 全国幹線旅客純流動調査 (単位 : 千人/年)					
静岡県	⇒北海道	⇒福岡県	⇒鹿児島	⇒沖縄県	⇒全国(計)
平成 7 年	371	61	85	69	962
平成 12 年	230	79	71	155	876
県補正後の平成 12 年	487	80	112	91	1264

※平成 12 年、7 年とも、県が補正に用いた国の暫定値。

静岡県との間の流動量(航空)の構成比率 (流動パターン) (単位 : %)					
静岡県	⇒北海道	⇒福岡県	⇒鹿児島	⇒沖縄県	⇒全国(計)
平成 7 年	38	6	8	7	100
平成 12 年	26	9	8	17	100
県補正後の平成 12 年	38	6	8	7	100

すなわち、県の行った補正というものは、「静岡県と沖縄県との流動が平成7年から平成12年に69千人が155千人に(124%)増えた現実に対して、12都県では31%しか伸びていないのだから、155千人ではなく(31%の伸びを掛けた)91千人に補正するが、その根拠は風雨により旅客の減少があったからである」という説明に換言されるように、矛盾に満ちたものなのである。

これは、需要予測で用いる静岡空港の旅客運賃を設定する際に、羽田名古屋の安価な運賃水準と地方空港の高い割引率をミックスさせた結果として羽田より安価な運賃を生じさせたのと同様で、12都県の高い伸び率と平成7年の静岡空港に有利な流動パターンをミックスさせ結果として現実の2倍近い北海道の流動量を生み出した、まさに「いいとこ取り」の創作と断ぜざるを得ない。

このような補正の方法が何らの妥当性を有しないことは明白である。

4 まとめ

最後にこれらの「補正」と称する操作による水増し（改ざん）によってどのような結果となったかをまとめると次のとおりであり、静岡空港の就航予定地域の合計流動量(下表の対象計の欄)で約1.5倍に、北海道で約2倍に水増しされているという事実が確認できるのである。

静岡県との間の流動量(航空)：平成12年度全国幹線旅客純流動調査（単位：千人/年）					
静岡県	↔北海道	↔福岡県	↔鹿児島県	↔沖縄県	↔対象計
確定値	247	94	73	87	501
県の補正結果	487.1	79.6	111.8	90.7	769.2
水増し率	+97%	-15%	+53%	+4%	+53%

県による開港年次の静岡空港需要予測結果は、

静岡空港利用者予測結果（単位：千人/年） 平成18年度開港時					
静岡	↔札幌	↔福岡	↔鹿児島	↔沖縄	計
予測結果	500	240	170	150	1060

注：福岡県の大幅な増加(約3倍)は、競合の少ない他の3道県と異なりJR(新幹線)利用から静岡空港利用への転換が大きいとの(羽田より安い航空運賃の下の)県需要予測による。

であるので、これから上表の水増し率を減じ、集計すれば、

静岡空港利用者予測結果（単位：千人/年） 平成18年度開港時					
静岡	↔札幌	↔福岡	↔鹿児島	↔沖縄	計
予測結果	254	283	111	144	792

注：正確には、JRからの転換分は率で除すべきではないが、その主な対象となるのは福岡県のみであり、同県間流動については増加する形となっているので、そのままの率で除した。すなわち、右欄の計は最大値と見てよいことになる。

つまり、106万人の需要予測は79万2千人となり、すでにこの段階で費用対効果が1.0となる86万人を下回るため、事業としての「公共性」に疑問符が付くことになるのである。

さらに、これに加えて、羽田よりも安いという運賃設定のダンピング問題、隣接する空港への経路・時間の割り増し問題、需要予測当時には考慮されていなかった新幹線の高速化、本数の増、「ひかり」の品川駅停車、中部国際空港の就航予定便数の増加などを考慮すれば、静岡空港の需要予測値は、さらに大幅に減ることとなろう。

また、需要予測値本体もさることながら、もう一つの大きな問題が機材の問題である。

県は20人とか50人乗りのリージョナル機などを用いて予測4路線以外にも就航させ需要を増やしたいとの意向（願望）であるが、これに用いられる機材と、福岡、鹿児島、沖縄の3路線で予定されている130人乗りの機材を含め、わが国で使用されている主要な小型機ジェットでは離陸滑走路長は2000mもあれば十分なのである。まして、60m幅は

2500mでも贅沢なもので、45mで十分である。

静岡空港の就航予測機材と便数（便／日・往復、搭乗率は63%が基本想定されている）				
路線＼機材	AB	MJ	SJ	計
札幌	1	2	2	5
福岡	0	0	4	4
鹿児島	0	0	3	3
那覇	0	0	2	2
合 計	1	2	11	14

AB：エアバスクラスの大型ジェット機（乗員約370名）
MJ：中型ジェット機（乗員約230名）
SJ：小型ジェット機（乗員約130名）

機材諸元表抜粋（「数字で見る航空2004」より、最大離陸重量での距離）			
航空機型式(離陸出力)	乗客数(人)	離陸滑走路長(m)	着陸滑走路長(m)
A320-200型(13610kg×2)	195	1,790	1,590
A320-200型(11340kg×2)	166	1,780	1,470
B737-500型(9070kg×2)	156	1,990	1,480
B737-400型(10680kg×2)	126	1,700	1,350
CRJ200型(3960eshp×2)	50	1,770	1,480
DHC-6-300型(715eshp×2)	19	690	460

最近ではエンジン性能の向上により中型ジェット機でも2000mで離着陸できるものが増えており、事実上、2500m滑走路の根拠となっているのは北海道路線で想定されている大型ジェット機（約370人乗）1便／日と言える。

他の空港ならば東京路線や大阪路線といった主要路線で大型ジェットを必要とする需要を見込めるのだが、静岡空港はこれら都市との路線がないため北海道で水増しして大型機就航路線を生み出したと想像するに難くない補正の実態である。

航空機材について需要予測で用いられたのは、もちろん国土交通省による「機材投入基準に基づく路線需要毎の機材別便数」であるが、これによれば、路線需要が年間30万人以上で中型機（約280人）、50万人以上で大型機（約410人）の投入が可能となるような基準となっているのであって、水増し控除後の需要では北海道路線も30万人を切り、すべての路線で小型機のみでよいという結果となるのであって、空港の計画そのものに波及する重要な問題であると指摘できるのである。（収用土地の範囲にも影響するだろう。）

もちろん県はこれ以外にも国際便や貨物専用便などに必要と言いたいのだろうが、リージョナル需要同様、必要性の補強の意味しかもっていない。静岡空港の設置は国内旅客需要をまかぬという名目で設置許可・事業設計が行われ、先に行われた国による再評価の

直接の対象も国内旅客需要であったことから、本来目的(幹)で 2500m が不要となったら補強(枝葉)は意味がないのである。

加えて、機材の問題は着陸料にも影響する。需要量自体の減少以外にも、県の示す着陸料の客単価は以下のとおりであり、小型機材では少なくなるという減少リスクがあるからである。

静岡空港の着陸料（県が費用対効果分析で使用）			
機材	着陸料（円／回）	乗員数（人）	単価（円／人・回）
AB	236,000	約370	638
MJ	153,000	約230	665
SJ	75,000	約130	577

試算として、水増し控除後の需要で、国土交通省による「機材投入基準に基づく路線需要毎の機材別便数」と上記着陸料を基に着陸料を計算すれば小型機計 12 便／日で年間 3 億 2,850 万円となり、県試算の 4 億 9,895 万 5 千円に比べ約 1 億 7 千万円の減収となるのである。（これは、無謀ともいえる国際線需要予測による着陸料収入約 1 億 5 千万円を加えても赤字という水準） これでは事業としての費用対効果ばかりでなく、收支としても赤字運営は必至である。着陸料を減じれば需要は増えると言う主張があるが、たとえば 1/2 にすれば同程度の収入を得るためにには需要をおよそ倍にしなければならないが、航空運賃を構成する一コストにすぎない着陸料の減額にそれほどの効果は期待できない。すなわち安易に減額はできない性質のものである。にもかかわらず若干の需要増のため着陸料減額メリットを宣伝するのは民間運営会社の黒字のために着陸料の減額分は税金で補填するというつもりであろうと推測されるが、そのようなことが認められるべきでないことは言うまでもない。着陸料を減額しても需要増はおろか、繰り返しになるが県の需要予測の問題点としては、流動量だけでなく、羽田よりも安いという運賃設定のダンピング問題、隣接する空港への経路・時間の割り増し問題、需要予測当時には考慮されていなかった新幹線の高速化、本数の増、「ひかり」の品川駅停車、中部国際空港の就航予定便数の増加など、さらなる減少要素を考慮する必要があり、焼け石に水の感がある。

よって、静岡空港事業の前提となった需要予測の、その前提となった流動量の恣意的操作の事実をもってしても、十分本事業の無用が証されるのであるから、本事業の継続が「公益」を害する可能性は否定できず、まして、強制収用を持ってただちに事業を遂行しなければならないほどの公益性は認められないものと判断せざるをえないものである。

また、仮に空港の必要性が認められるとしても、2500m × 60m という空港の規模に不可欠性は認められず、空港規模の再吟味や自衛隊管理の飛行場の共用という「考慮を尽くし」、収用土地の縮小に努める責務があることを付記してまとめとする。

以上

代表交通機関別都道府県間流動表(年間) 国暫定値、国確定値、県捕正値 比較検討表

[代表交通機関 〔航空〕]

(単位:千人/年)

計	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北海道 青森県 岩手県 宮城県 埼玉県 仙台市 群馬県 埼玉県 木曽岬町 鹿児島県 玉野町 滋賀県 京都府 兵庫県 新潟県 富山県 長岡市 山形県 秋田市 遠軽町 北海道 芥見町 知床郡 朝日町 道北支那漁港 賀茂川 清水町 関東支那漁港 石巻市 大船渡市 鹿児島市 舟伏町 萩原町 阿武町 南阿武町	48711	515	38	04	518	43	00	00	00	00	98	00	08	00	12	62	59	00	00	00	00	00	00	00	00	00	68	11	67
12県補正結果(静岡)	4871	515	38	04	518	43	00	00	00	00	98	00	08	00	12	62	59	00	00	00	00	00	00	00	00	00	68	11	67
12年国暫定値(静岡)	2300	17.0	2.2	4.7	16.7	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	263	00	00	35	46	0.6	0.0	0.0	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80	0.6	0.8	
12年の国暫定値の構成比で推計	370.9	39.2	2.9	0.3	39.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	1.1	0.0	0.8	47	45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.8	0.5	
12年の国暫定値の構成比で推計	331.7	24.5	3.2	8.8	24.1	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	37.9	00	00	50	66	0.9	0.0	0.0	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.9	1.2	
7年の国暫定値の構成比で推計	487.1	51.5	3.8	0.4	51.9	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	1.4	0.0	1.2	62	59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	1.1	0.7	
12、国政定額(静岡)	247.0	32.0	2.0	3.0	22.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	19.0	00	00	50	4.9	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	1.0	1.0	
7年国政定額(静岡)	376.0	34.0	4.0	0.0	58.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	1.0	6.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	1.0	2.0	
12年の国確定額の構成比で推計	341.5	44.2	2.8	4.1	30.4	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	26.3	00	00	69	5.5	1.4	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	1.4	1.4	
7年の國確定額の構成比で推計	444.0	40.2	4.7	0.0	68.5	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	1.2	7.1	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.2	2.4	
計	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北海道 青森県 岩手県 宮城県 埼玉県 仙台市 群馬県 埼玉県 木曽岬町 鹿児島県 玉野町 滋賀県 京都府 兵庫県 新潟県 富山県 長岡市 山形県 秋田市 遠軽町 北海道 芥見町 知床郡 朝日町 道北支那漁港 賀茂川 清水町 関東支那漁港 石巻市 大船渡市 鹿児島市 舟伏町 萩原町 阿武町 南阿武町	48711	515	38	04	518	43	00	00	00	00	98	00	0.9	00	1.2	62	59	00	00	00	00	00	00	00	00	00	8.8	1.1	0.7
12年として県が補正した結果	487.1	51.5	3.8	0.4	51.9	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.9	00	1.2	62	59	00	00	00	00	00	00	00	00	0.0	8.8	1.1	0.7
12年の国暫定値の構成比で推計	331.7	24.5	3.2	8.8	24.1	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	37.9	00	00	50	66	0.9	0.0	0.0	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.9	1.2	
7年の国暫定値の構成比で推計	487.1	51.5	3.8	0.4	51.9	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	1.4	0.0	1.2	62	59	00	00	00	00	00	00	00	00	0.0	8.8	1.1	0.7
12年の国確定値の構成比で推計	341.5	44.2	2.8	4.1	30.4	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	26.3	00	00	69	5.5	1.4	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	1.4	1.4
7年の國確定値の構成比で推計	444.0	40.2	4.7	0.0	68.5	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	1.2	7.1	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	1.2	2.4

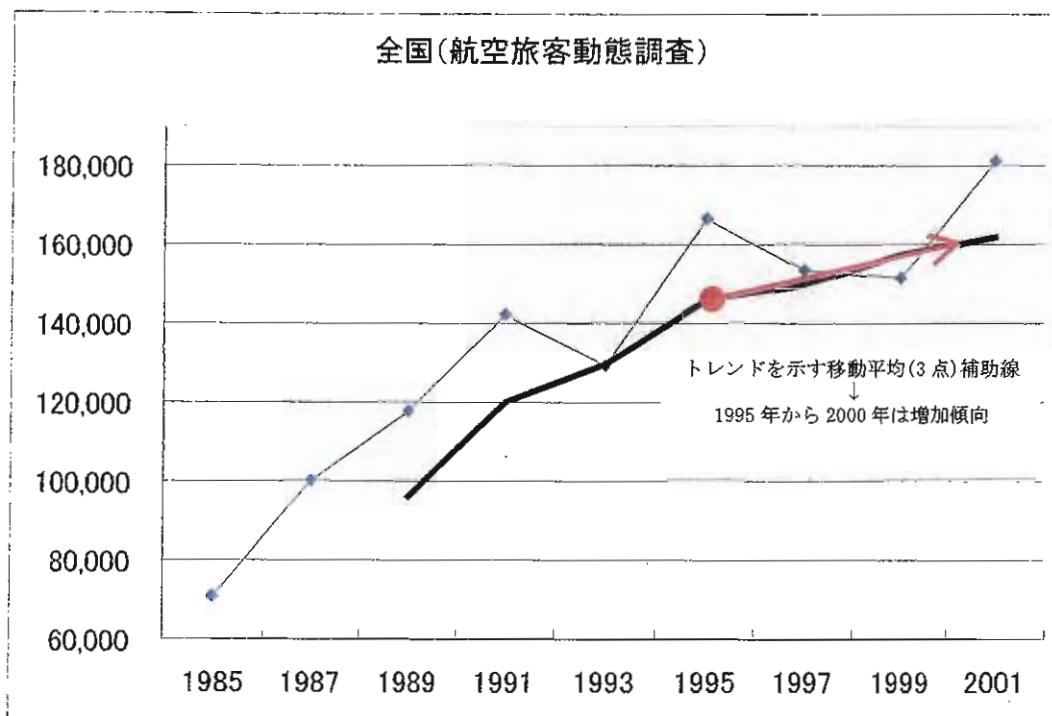
(単位:千人/年)

計	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	計	
和歌山県 取扱高 沢山 岩手県 宮城県 埼玉県 仙台市 群馬県 埼玉県 木曽岬町 鹿児島県 玉野町 滋賀県 京都府 兵庫県 新潟県 富山県 長岡市 山形県 秋田市 遠軽町 北海道 芥見町 知床郡 朝日町 道北支那漁港 賀茂川 清水町 関東支那漁港 石巻市 大船渡市 鹿児島市 舟伏町 萩原町 阿武町 南阿武町	0.9	1.7	26.0	0.7	11.2	18.9	21.9	12.1	31.2	24.3	79.6	6.8	60.9	41.7	43.8	54.2	111.8	90.7	1263.6	↓支那にすなわち静岡
12県補正結果(静岡)	0.9	1.7	26.0	0.7	11.2	18.9	21.9	12.1	31.2	24.3	79.6	6.8	60.9	41.7	43.8	54.2	111.8	90.7	1263.6	
12年国暫定値(静岡)	3.0	2.2	4.0	0.0	3.2	6.4	8.2	3.8	22.5	13.4	78.7	10.8	48.8	54.8	19.1	52.4	70.8	155.2	876.3	↑44.20%
7年国暫定値(静岡)	0.7	1.3	19.8	0.5	8.5	14.4	16.7	9.2	23.8	18.9	60.6	5.2	46.4	31.8	33.4	41.3	85.1	99.1	962.2	↑31.32%
12年の国暫定値の構成比で推計	4.3	3.2	5.8	0.0	4.6	9.2	11.8	5.5	32.4	79.3	175.5	15.6	70.4	78.0	27.3	75.6	102.7	223.9	1263.6	↑H12×144.20%
7年の国暫定値の構成比で推計	0.9	1.7	26.0	0.7	11.2	18.9	21.9	12.1	31.3	24.3	79.6	6.8	60.9	41.8	43.9	54.2	111.8	90.7	1263.6	↑H7×131.32%
12、国政定額(静岡)	2.0	1.0	4.0	0.0	7.0	12.0	7.0	5.0	22.0	15.0	94.0	21.0	48.0	88.0	28.0	70.0	73.8	87.0	914.0	138.25%
7年国政定額(静岡)	1.0	6.0	16.0	2.0	9.0	18.0	16.0	9.0	25.0	17.0	61.0	5.0	83.0	32.0	35.0	41.0	96.0	89.0	1070.0	118.09%
12年の国確定値の構成比で推計	2.8	1.4	5.5	0.0	9.7	16.6	9.7	6.9	30.4	20.7	130.0	29.0	66.4	94.0	38.7	98.8	100.9	120.3	1283.6	↑H12×138.25%
7年の國確定値の構成比で推計	1.2	7.1	18.9	2.4	10.6	21.3	19.9	10.6	29.5	20.1	72.0	5.9	98.0	37.8	41.3	48.4	113.4	105.1	1263.6	↑H7×118.09%
計	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	計	
和歌山県 取扱高 沢山 岩手県 宮城県 埼玉県 仙台市 群馬県 埼玉県 木曽岬町 鹿児島県 玉野町 滋賀県 京都府 兵庫県 新潟県 富山県 長岡市 山形県 秋田市 遠軽町 北海道 芥見町 知床郡 朝日町 道北支那漁港 賀茂川 清水町 関東支那漁港 石巻市 大船渡市 鹿児島市 舟伏町 萩原町 阿武町 南阿武町	0.9	1.7	26.0	0.7	11.2	18.9	21.9	12.1	31.2	24.3	79.6	6.8	60.9	41.7	43.8	54.2	111.8	90.7	1263.6	H12年として県が補正した結果
12年の国暫定値の構成比で推計	4.3	3.2	5.8	0.0	4.6	9.2	11.8	5.5	32.4	19.3	113.5	15.6	70.4	79.0	27.5	75.6	102.1	223.8	1263.6	↑H12×144.20%
7年の国暫定値の構成比で推計	0.9	1.7	26.0	0.7	11.2	18.9	21.9	12.1	31.3	24.3	79.6	6.8	60.9	41.8	43.9	54.2	111.8	90.7	1263.6	↑H7×131.32%
12年の国確定値の構成比で推計	2.8	1.4	5.5	0.0	9.7	16.6	9.7	6.9	30.4	20.7	130.0	29.0	66.4	94.0	38.7	98.8	100.9	120.3	1283.6	↑H12×138.25%
7年の國確定値の構成比で推計	1.2	7.1	18.9	2.4	10.6	21.3	19.9	10.6	29.5	20.1	72.0	5.9	98.0	37.8	41.3	48.4	113.4	105.1	1263.6	↑H7×118.09%

H12年として県が補正した結果
(=7年の国暫定値構成比で推計)
12年の国確定値の構成比で推計
12年の国暫定値の構成比で推計
7年の国暫定値の構成比で推計
12年の国確定値の構成比で推計
7年の國確定値の構成比で推計
↑何と、沖縄は修正元の国暫定値よりも少なくなっている。
↓流動の構成は交通事情の変化で変わるという大前提を無視し、
平成12年の個別の出発地・目的地別構成比を無視し、
平成7年の12都県のコントロールターミナルのみならず、
同年の12都県中の出発地・目的地別の構成まで固定し、
12都県の増加率で計算したみ。

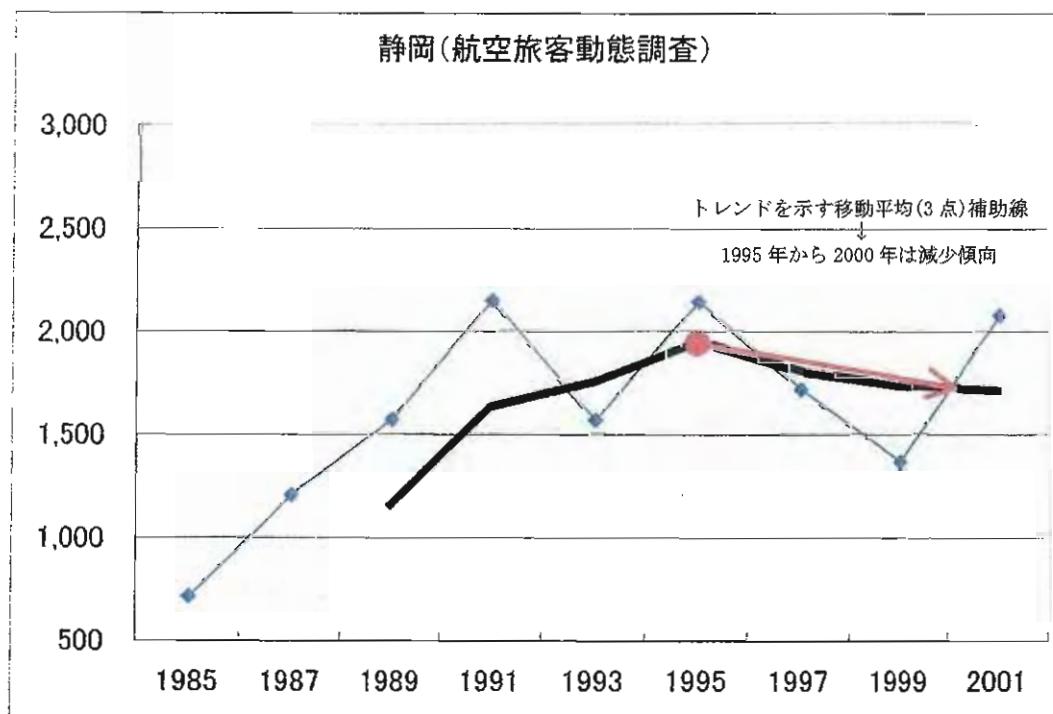
県による水増し補正の要約

下のグラフの全国値における増加トレンドと比べると、



静岡は下のグラフのとおり 1991 をピークに減少トレンド。

実際、2000 年幹線流動量調査の実値も 1995 比約 9 % 減。



全国的に増えているのに静岡が減少するのはおかしい。これは全国と比べ「異常値」?だ。そういえば 2000 年調査日は風雨で一時的に在来線が止まった時間帯があったが、それが原因だ。として県は需要予測に使う 2000 年値の補正を実行。

県による航空の補正と現実

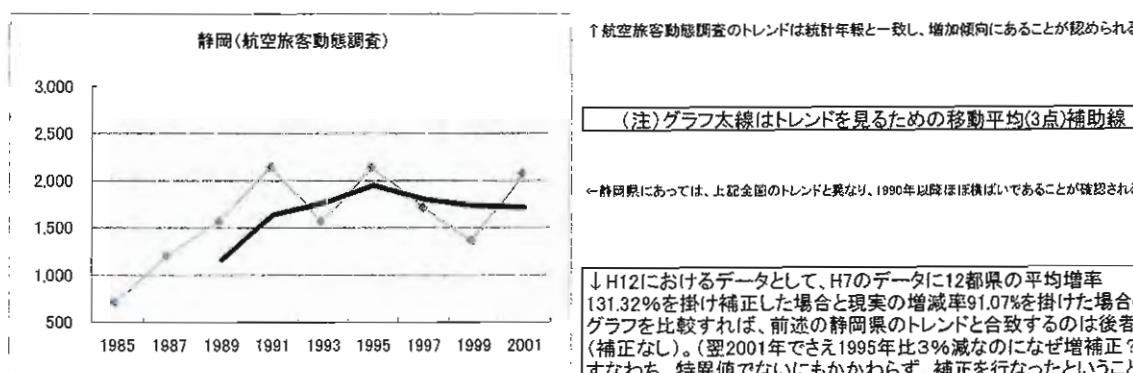
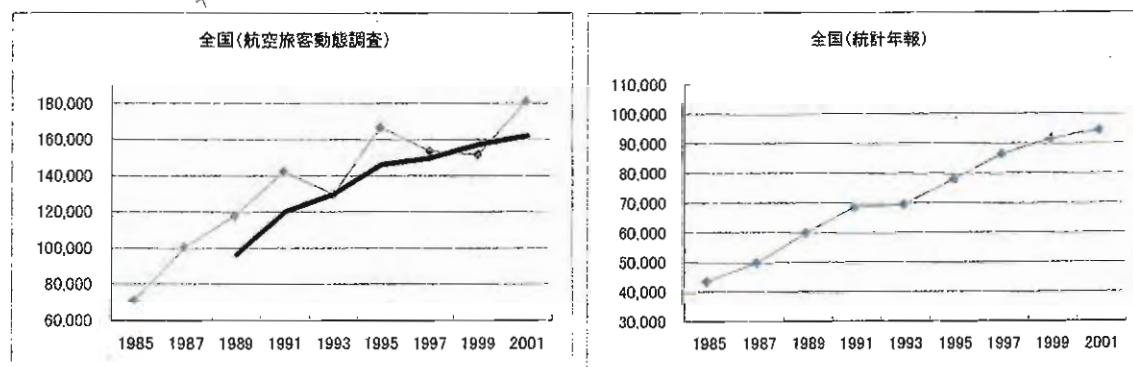
⇒全国	H7補正前	H12補正前	H12補正後	H12/H7
静岡県	962.2	876.3	1263.6	-8.9%
12都県計	45078.8	59200.1	59200.1	31.3%
(全国)	72911.9	91351.5	91351.5	25.3%

44.2% ←補正による総流動量の水増し率
(路線対象との流動量の水増し率の方が高い→別紙2)

航空旅客動態調査

年	静岡	全国	全国(統計年報)	年	静岡補正なし
1985	711	70,730	43,766	1985	711
1987	1,202	100,191	50,045	1987	1,202
1989	1,567	117,874	60,120	1989	1,567
1991	2,144	142,288	68,687	1991	2,144
1993	1,564	129,388	69,584	1993	1,564
1995	2,139	166,586	78,101	1995	2,139
1997	1,714	153,378	86,556	1997	1,714
1999	1,362	151,406	91,589	1999	1,362
2001	2,072	181,054	94,579	2000	2,072
				←2139*1263.6/962.2	
				(H12がH7より31.3%増加の場合)	
				2001	2,072
				←2139*876.3/962.2	
				(H12がH7より8.9%減少の場合)	

年	静岡補正なし
1985	711
1987	1,202
1989	1,567
1991	2,144
1993	1,564
1995	2,139
1997	1,714
1999	1,362
2000	1,948
2001	2,072

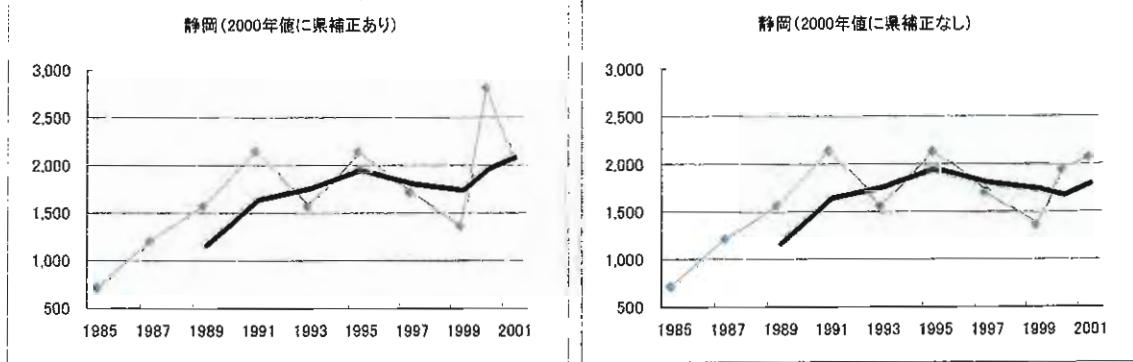


↑航空旅客動態調査のトレンドは統計年報と一致し、増加傾向にあることが認められる。

(注)グラフ太線はトレンドを見るための移動平均(3点)補助線

←静岡県にあっては、上記全国のトレンドと異なり、1990年以降ほぼ横ばいであることが確認される。

↓H12におけるデータとして、H7のデータに12都県の平均増率131.32%を掛け補正した場合と現実の増減率91.07%を掛けた場合のグラフを比較すれば、前述の静岡県のトレンドと合致するのは後者(補正なし)。(翌2001年でさえ1995年比3%減なのになぜ増補正?)すなわち、特異値でないにもかかわらず、補正を行なったということ。



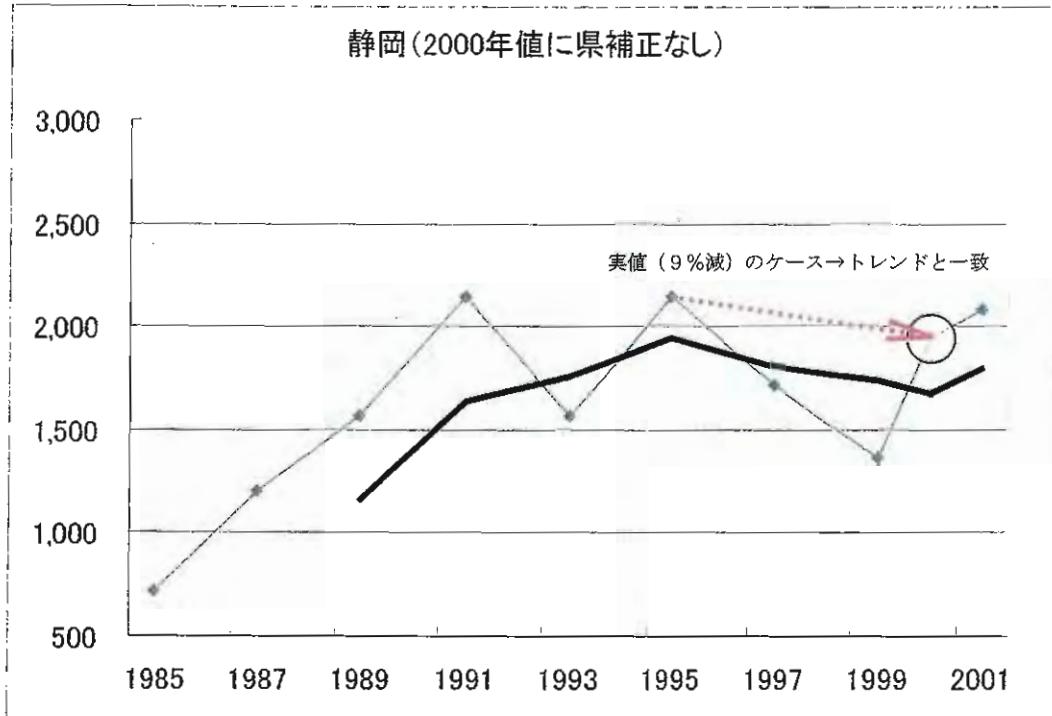
↑ 2000年は1995年に比べ約31%増と補正
鉄道の推移

⇒全国	H2			H7			H12		
	発生	集中	合計	発生	集中	合計	発生	集中	合計
静岡発生集中量	12226	12773	24999	12766	13011	25777	14440	15037	29477
12都県発生集中量	113747	111362	225109	122324	120869	243193	133120	133889	267009
全国発生量	236099	236099		257259	257259		266523	266523	

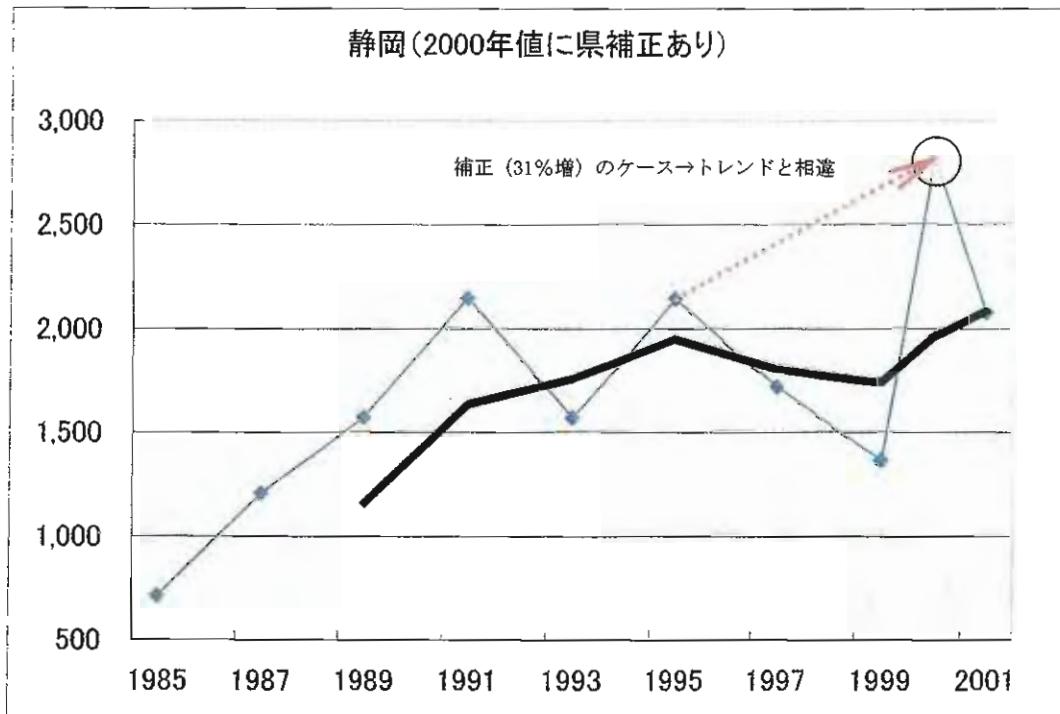
←航空は風雨による鉄道の悪影響を考慮と補正したが、
鉄道は12都県及び全国平均以上の増加だったから補正なし?
航空はH7の(12都県内の)構成割合で固定し鉄道はH12の構成割合を用いるという不合理
もし、航空同様H7の12都県の構成割合で補正すれば28.47%は28.301となるが……

航空だけ影響を受けて鉄道が影響を受けないということはありえない。
現実、風雨は強かったが在来線の一部が数時間程度影響を受けたに過ぎず、長距離移動に使われる新幹線は運行していた。
すなわち、終日止まっていたわけではないので、北海道や沖縄などへの長距離の移動を断念するほどのものとは言えない。
航空のトレンドとしても上記の分析のとおり、静岡県におけるH12の減少は特異なものとは言えない。むしろ、妥当な実績値。

補正にあたっては、全国の伸びを押し上げている東京・神奈川の高成長都県を含む12都県だけの計の伸び率約31%（東京神奈川除く全国平均は22%）を用い、その結果、補正をしなければ、下のグラフ程度（対1995年比9%減）で、航空旅客動態調査の本来のトレンドと一致するにもかかわらず、



わざわざ補正を行い、下のグラフのとおり2000年値だけでなく、トレンドまで押し上げるような異常な補正を行ったのである。



すなわち、静岡空港開港時（2006年）の需要予測とは、この「創作」された過去最高の2000年実績を基データ（出発点）として作られた「過大」なものなのである。