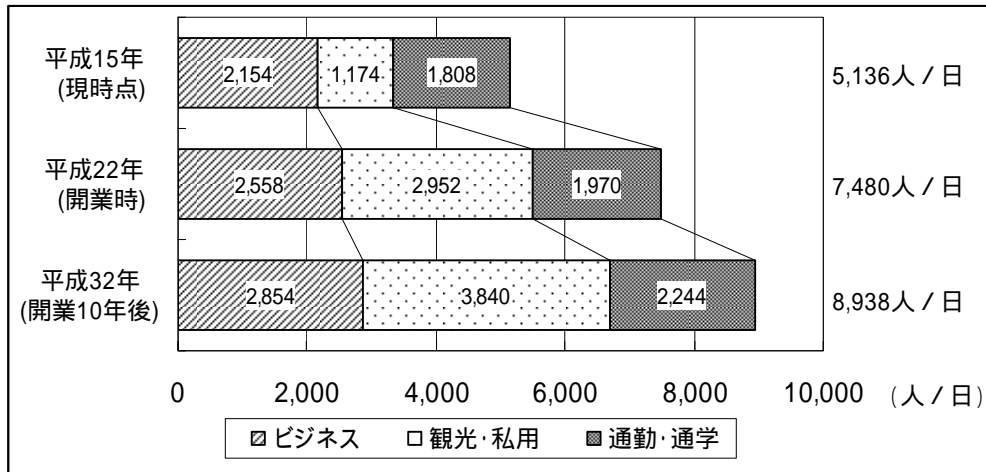


新幹線新駅の需要予測・経済波及効果の再検証結果について

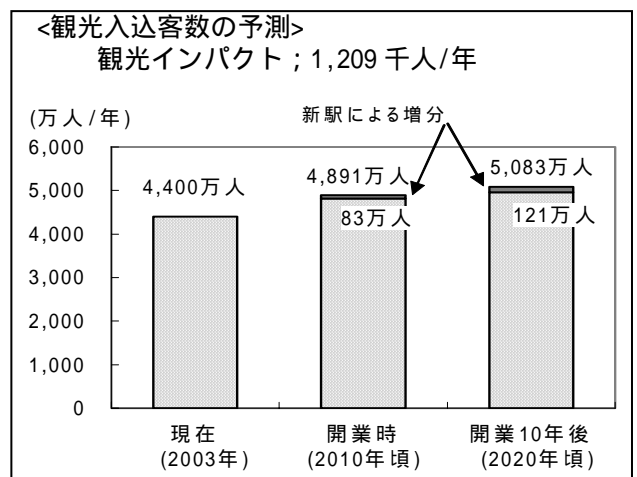
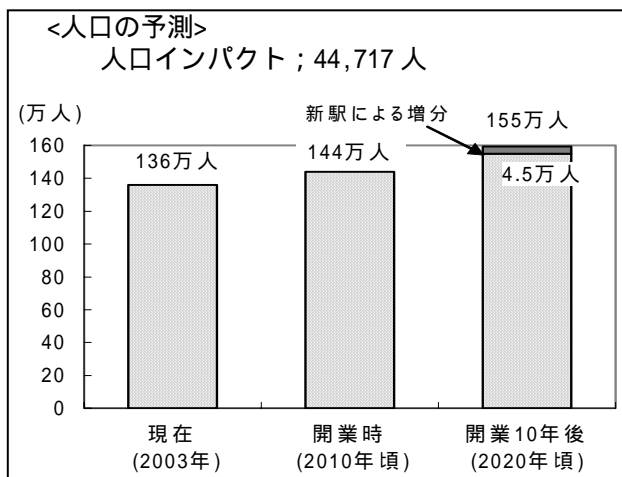
平成15年度に東海道新幹線(仮称)びわこ栗東駅設置促進協議会において実施した「新幹線新駅整備の波及効果と地域整備戦略の深度化調査(以下、深度化調査)」で示された新幹線新駅の需要予測や経済波及効果について、その実像をより客観的かつ公正に明らかにするとともに、説明責任を果たすため、深度化調査で使用した手法やモデル等を基本としつつ、最新データに基づく人口推計等や前提条件の見直しを反映させた再検証を実施した。

1. 前回調査(深度化調査)結果の概要

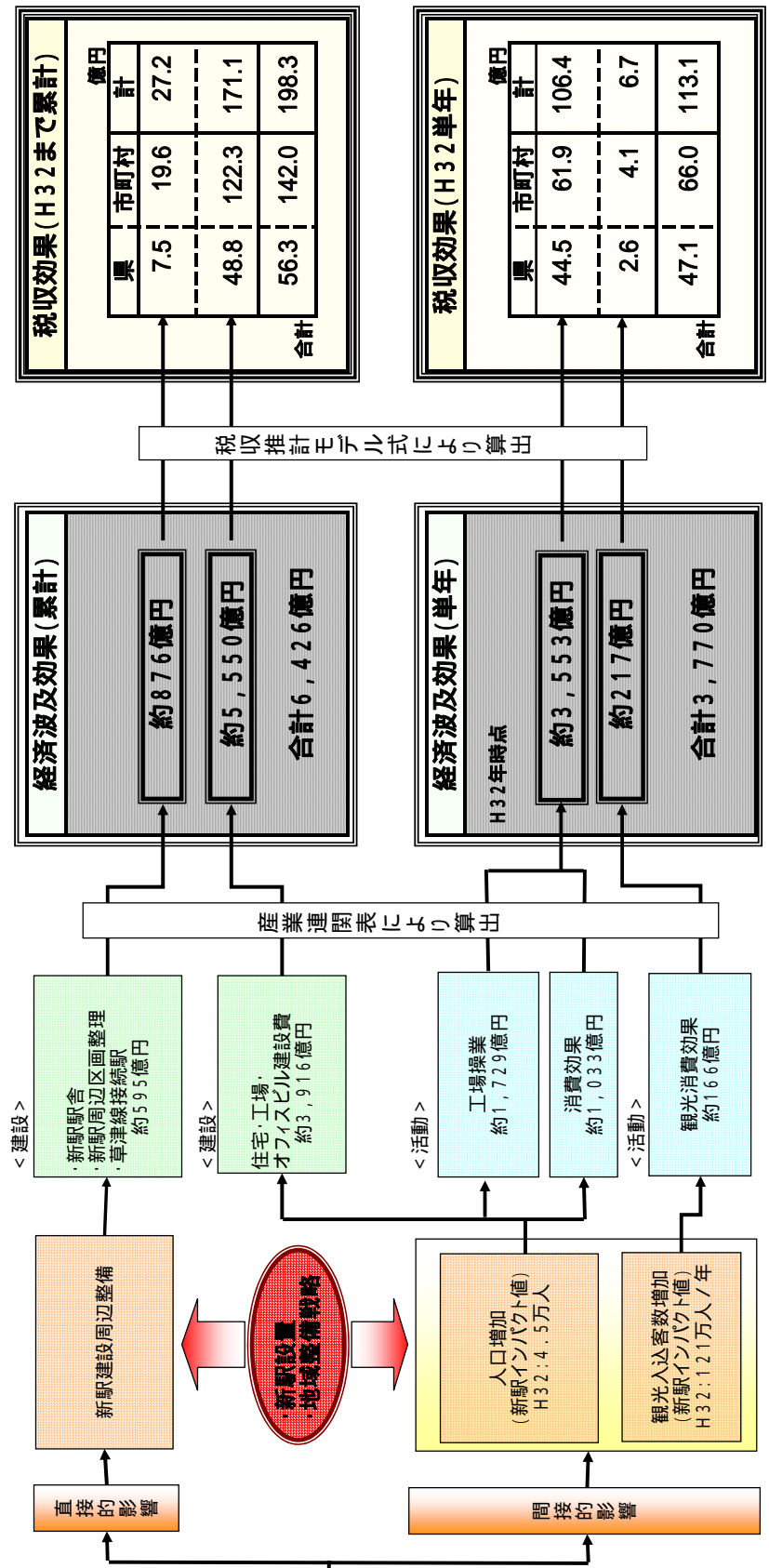
(1) 新駅利用者予測



(2) 経済波及効果



新幹線新駅設置に伴う経済波及効果について（深度化調査）



(算出方法)

既往整備計画より集計
 住宅：一般世帯延床面積等から推計
 工場・オフィス：一人当たり延床面積等から推計

工場操業：工場従業者、操業効果/ha、等から推計
 消費効果：一人当たり県民所得、消費性向等から推計
 一人当たり観光消費額を算じて推計

産業連関表により算出
 産業連関表により算出
 税収推計モデル式より算出

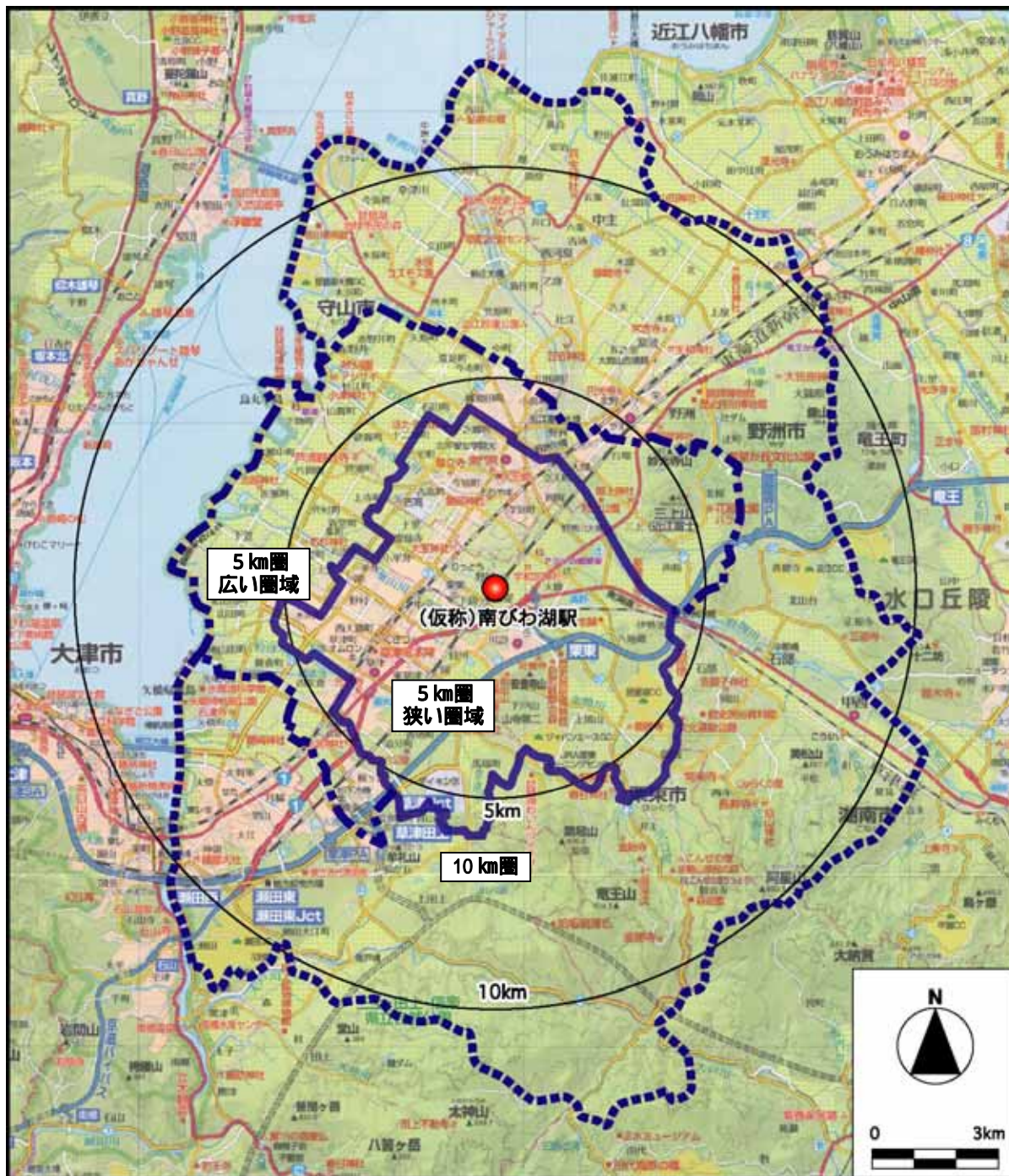
税収効果については、固定資産税を含む全税目について合計されているが、市町別、税目別の算出には膨大なデータ解析を必要とするため、算出されていない。

2. 再検証の主なポイント（深度化調査からの変更点）

深度化調査（前回調査）をベースに、下記のとおり最新データに基づく試算や前提条件等の見直しを行うとともに、一部の項目について複数の仮定を置き、「高位」「中位」「低位」の3区分による推計を行った。

| | | 深度化調査(前回調査) | 再検証 | | |
|-------------------------|--------------------------|--|---|----------------------------------|--|
| | | | 高位推計 | 中位推計 | 低位推計 |
| 人口推計(趨勢) | | H14(市町別はH15)に社人研が推計(H12国調ベース)した県・市町別人口を採用 | 「中位推計」の結果に社人研全国推計の「中位と高位」の幅(約2%)を乗じて推計 | H17国調など最新データに基づき、社人研の推計手法に準じて再推計 | 「中位推計」の結果に社人研全国推計の「中位と低位」の幅(約2%)を乗じて推計 |
| 人口インパクト | 弾性値の圏域 | 富士市、掛川市、安城市 | 新富士駅、掛川駅、三河安城駅周辺10km圏 | 左の周辺5km圏 | 同左 |
| | | 南びわこ駅周辺10km圏 | 南びわ湖駅周辺10km圏 | 南びわ湖駅周辺の5km圏よりもやや広い圏域 | 南びわ湖駅周辺の5km圏よりもやや狭い圏域 |
| | 弾性値の設定 | 富士市、掛川市、安城市の平均値 | 新富士駅、掛川駅、三河安城駅周辺10km圏または5km圏の平均値 | | |
| | 開業前後の期間 | 5年間 | 10年間 | | |
| | 弾性値の比較対象 | 全国平均 | 静岡県・愛知県 (対象10km圏または5km圏を除く地域) | | |
| 観光入込客推計(趨勢) | | H7～H14(8年間)の実績をもとに数式(ロジスティック曲線)で分析してトレンド予測 | H8～H17(10年間)の実績をもとに数式(ロジスティック曲線)で分析してトレンド予測 | | |
| 観光インパクト | 弾性値の圏域 | 富士市、掛川市 | 新富士駅、掛川駅周辺の概ね20km圏 | | |
| | | 大津・湖南・甲賀地域の全域 | 同左 | | |
| | 弾性値の考え方 | 趨勢観光客の伸び率×弾性値 | 趨勢観光客×伸び率 | | |
| | 弾性値の設定 | 富士市、掛川市の平均値 | 2地域のうち高い方(掛川駅周辺)の値 | 2地域の平均値 | 2地域のうち低い方(新富士駅周辺)の値 |
| | 弾性値の比較対象 | 静岡県 | 静岡県(対象20km圏および群発地震のあった伊豆地域を除く地域) | | |
| 産業連関表 | | 平成7年産業連関表 | 平成12年産業連関表 | | |
| 推計モデルの条件設定 | 乗用車アクセス時におけるガソリン単価 | 100円/ℓ | 118円/ℓ(直近5年間の平均価格) | | |
| | 草津線接続駅からの移動・乗換え時間(400m分) | 5分 | 10分(接続駅から約400mの徒歩分の移動時間を考慮) | | |
| | 通勤利用における1ヶ月出勤日数 | 25日(往復50回) | 21日(往復42回) | | |
| インパクトを見込んだ利用者数(観光・私用目的) | 新駅開業による宿泊利用 | ・宿泊率18.4% ・伸び率2倍(先行事例の単年度) | ・宿泊率22.1% ・伸び率1.34倍(先行事例の開業前後5年) | | |
| 建設効果 | 住宅建築 | 全て一戸建てで計算 | 全て一戸建てで計算 | 一戸建1/3、マンション2/3の割合で再計算 | 同左 |
| 新駅利用者の経済波及効果 | | 無し | 有り(単価:500円/人) | | |
| 観光消費効果 | 観光消費額の積算項目 | 宿泊費、飲食費、交通費、土産品費 | 左記の項目に「入場・観覧費」を追加 | | |

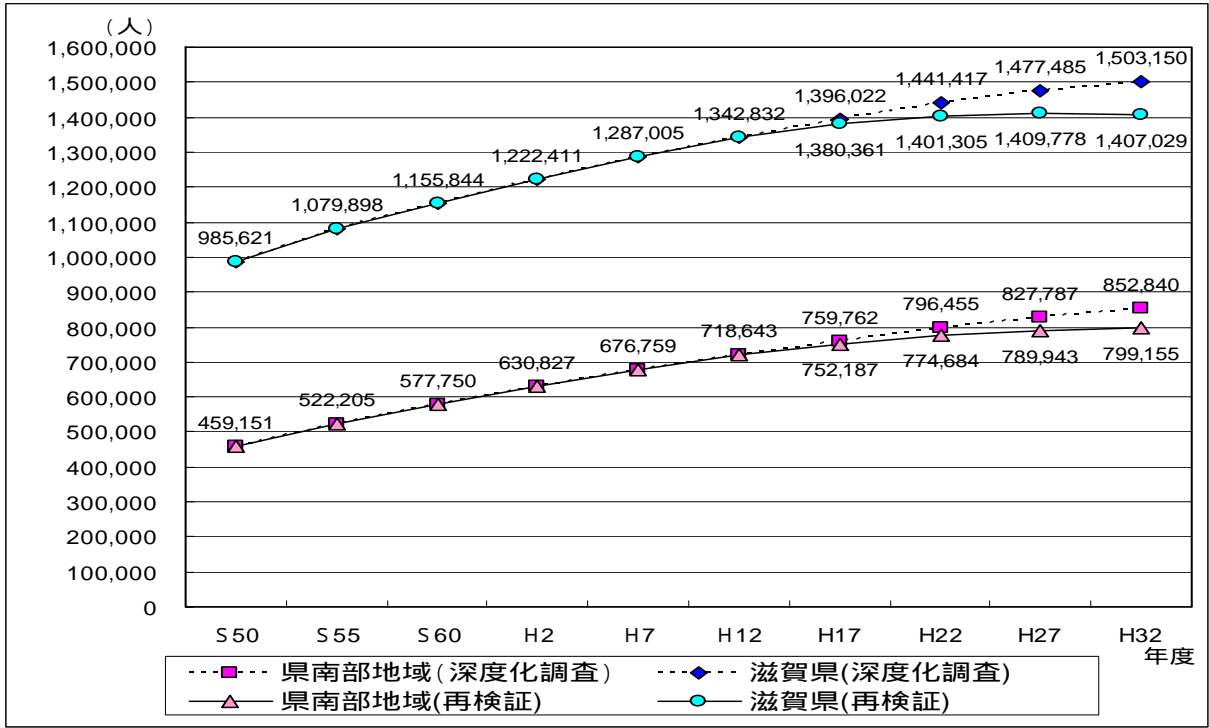
<人口インパクトの圏域>



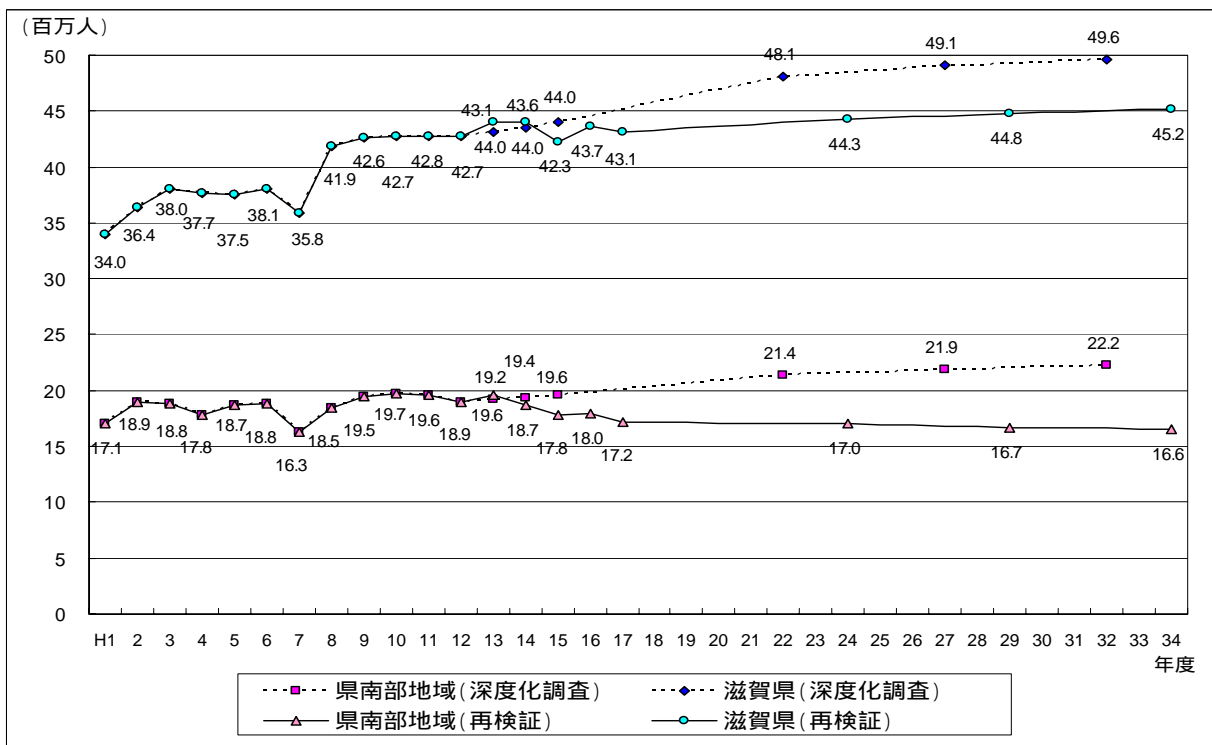
3 . 再検証結果

(1)人口・観光入込客推計 (趨勢)

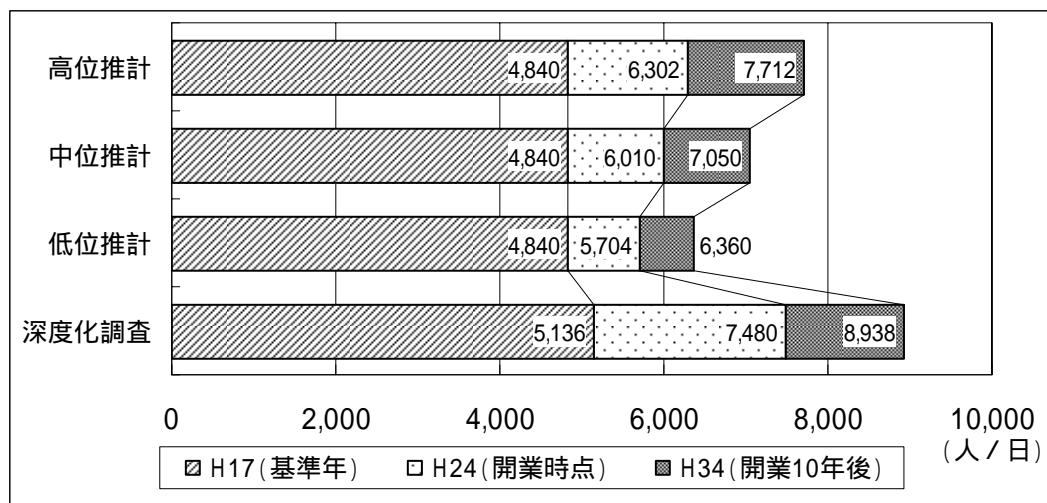
人口推計 (趨勢：中位推計)



観光入込客推計 (趨勢)



(2)新駅利用者数



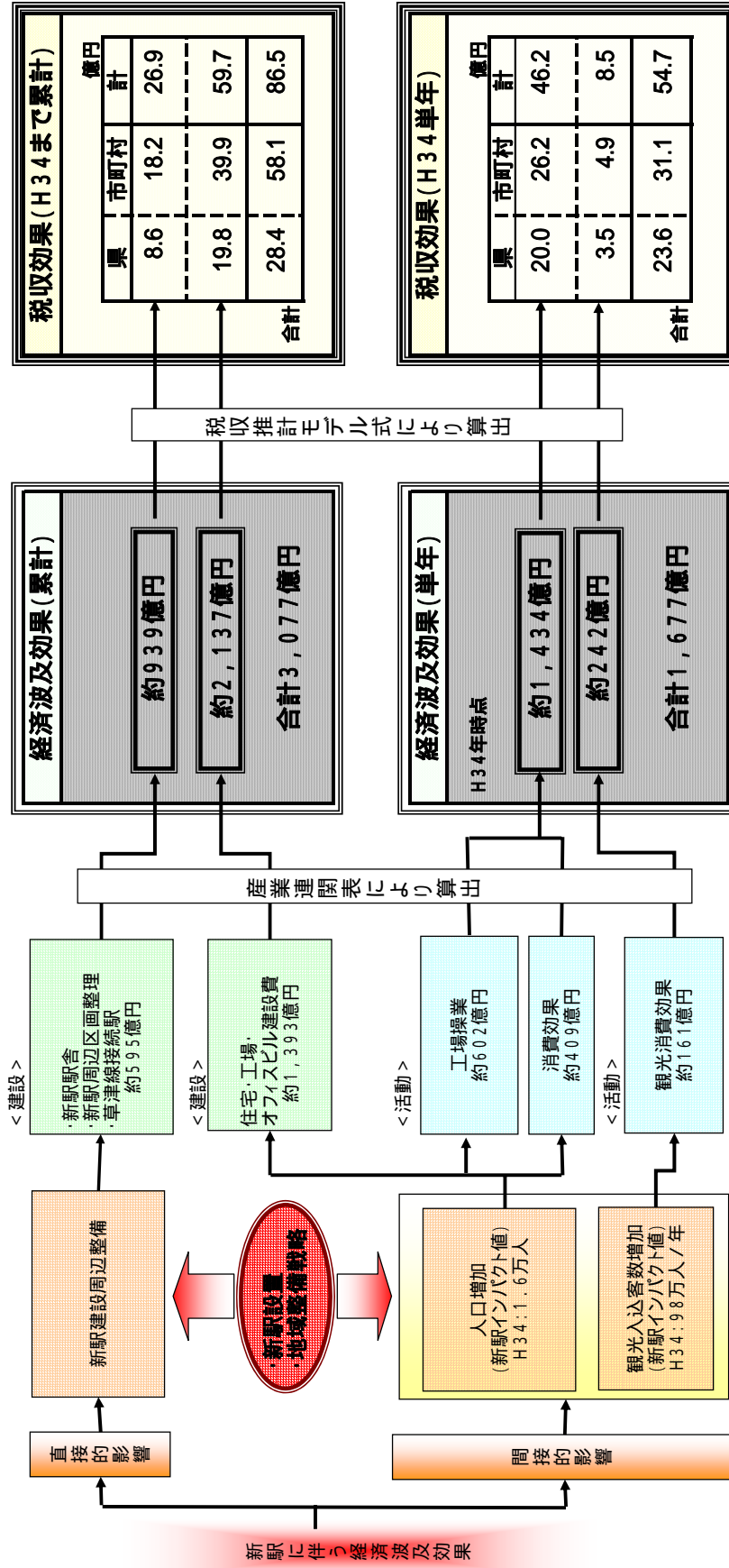
(3)経済波及効果

| | | 高位推計 | 中位推計 | 低位推計 | 深度化調査 |
|---------------------|--------|------------|----------|----------|------------|
| 人口インパクト (H34) | | 24,146 人 | 15,571 人 | 10,858 人 | 44,717 人 |
| 観光インパクト (H34) | | 1,300 千人/年 | 977 千人/年 | 654 千人/年 | 1,209 千人/年 |
| 建設効果 (H34 までの累計) | 新駅関連 | 939 億円 | 939 億円 | 939 億円 | 876 億円 |
| | 人口増加関連 | 3,385 億円 | 2,137 億円 | 1,490 億円 | 5,550 億円 |
| | 合計 | 4,324 億円 | 3,077 億円 | 2,430 億円 | 6,426 億円 |
| 経済効果 (H34) | 消費効果 | 857 億円 | 558 億円 | 393 億円 | 1,314 億円 |
| | 操業効果 | 1,359 億円 | 876 億円 | 611 億円 | 2,239 億円 |
| | 観光消費効果 | 323 億円 | 242 億円 | 162 億円 | 217 億円 |
| | 合計 | 2,539 億円 | 1,677 億円 | 1,166 億円 | 3,770 億円 |

(4)税収効果

| | | 高位推計 | 中位推計 | 低位推計 | 深度化調査 |
|---------------------|----------|----------|---------|---------|----------|
| 建設効果 (H34 までの累計) | 新駅関連(駅舎) | 13.3 億円 | 13.3 億円 | 13.3 億円 | 13.5 億円 |
| | 区画整理事業 | 13.5 億円 | 13.5 億円 | 13.5 億円 | 13.7 億円 |
| | 人口増加関連 | 94.4 億円 | 59.7 億円 | 41.6 億円 | 171.1 億円 |
| | 合計 | 121.3 億円 | 86.5 億円 | 68.5 億円 | 198.3 億円 |
| 経済効果 (H34) | 消費・操業効果 | 71.4 億円 | 46.2 億円 | 32.3 億円 | 106.4 億円 |
| | 観光消費効果 | 11.3 億円 | 8.5 億円 | 5.7 億円 | 6.7 億円 |
| | 合計 | 82.7 億円 | 54.7 億円 | 38.0 億円 | 113.1 億円 |

新幹線新駅設置に伴う経済波及効果について（再検証：中位推計）



(算出方法)

既整備計画より集計
 住宅：一般世帯延床面積等から推計
 工場・オフィス：一人当たり延床面積等から推計

工場操業：工場従業員、操業効果/ha、等から推計
 消費効果：一人当たり県民所得、消費傾向等から推計
 一人当たり観光消費額を乗じて推計

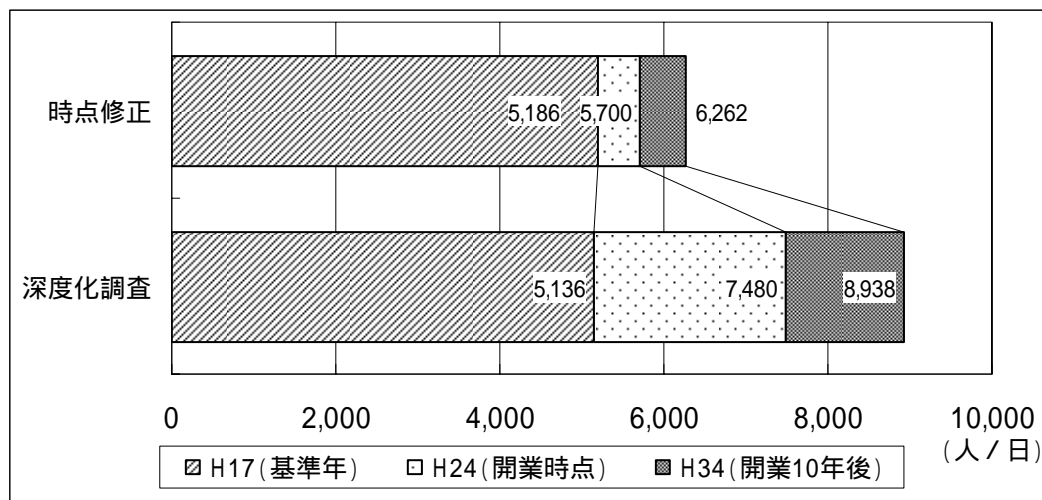
産業連関表により算出
 産業連関表により算出
 税収推計モデル式より算出

税収効果については、固定資産税を含む全税目について合計されているが、市町別、税目別の算出には膨大なデータ解析を必要とするため、算出されていない。

4. 最新データの見直し（時点修正）による再検証

「高位」「中位」「低位」の3区分による推計とは別に、最新データ（人口、観光入込客数、産業連関表）に基づく修正のみを反映させた推計を行った。

(1) 新駅利用者数



(2) 経済波及効果

| | | 時点修正 | 深度化調査 |
|---------------------|--------|----------|------------|
| 人口インパクト (H34) | | 16,817 人 | 44,717 人 |
| 観光インパクト (H34) | | 184 千人/年 | 1,209 千人/年 |
| 建設効果 (H34 までの累計) | 新駅関連 | 939 億円 | 876 億円 |
| | 人口増加関連 | 2,089 億円 | 5,550 億円 |
| | 合計 | 3,028 億円 | 6,426 億円 |
| 経済効果 (H34) | 消費効果 | 584 億円 | 1,314 億円 |
| | 操業効果 | 946 億円 | 2,239 億円 |
| | 観光消費効果 | 54 億円 | 217 億円 |
| | 合計 | 1,584 億円 | 3,770 億円 |

(3) 税収効果

| | | 時点修正 | 深度化調査 |
|---------------------|------------|---------|----------|
| 建設効果 (H34 までの累計) | 新駅関連(駅舎) | 13.3 億円 | 13.5 億円 |
| | 区画整理事業 | 13.5 億円 | 13.7 億円 |
| | 人口増加関連 | 58.5 億円 | 171.1 億円 |
| | 合計 | 85.4 億円 | 198.3 億円 |
| 経済効果 (H34) | 消費・操業効果 | 49.3 億円 | 106.4 億円 |
| | 観光消費効果 | 1.9 億円 | 6.7 億円 |
| | 合計 | 51.2 億円 | 113.1 億円 |

5 . 再検証結果における留意点

この再検証結果は、一定の前提条件を基に試算したケーススタディの一つである。前提条件の設定には多くの不確実性を伴うものであり、これが変われば結果も当然変わるものである。

深度化調査および再検証は、新駅関連のプロジェクト全体を対象とした評価であり、新幹線新駅のための波及効果は、今回推計した効果の一部である。

深度化調査および再検証において、「新駅利用者数」は観光インパクトの影響、「経済波及効果」は人口インパクトの影響を強く受ける傾向にある。

人口・観光インパクトの算出において弾性値の手法を適用することは、人口や観光入込客の減少局面においては困難であり、今後の課題であると考えられる。

再検証においては、データ上の制約や技術的な問題のため、十分検証できなかった課題が残っており、数値の読み方については下記の点に留意する必要がある。

人口推計（趨勢）においては、今後の社会増減や出生率の動向等により変動する可能性があること。また、人口インパクトに比例して住宅・工場・オフィスビルの建設が進むものと仮定しているが、実際には全て新築・新設されるとは限らないこと。

先行3駅における人口・観光インパクトが全て新駅設置の効果によるものと仮定していること。

経済波及効果が及ぶ範囲を県内に限定しているが、実際には県外にも流出するものがあること。また、県南部地域における人口・観光インパクトや経済波及効果が発現することにより、県内の他の地域においては逆（減少する方向）に作用することも考えられること。

一方で、利用者便益などの要素が反映されていないなど、過小な要素があることにも留意する必要がある。

また、企業誘致や観光振興など、新幹線新駅を核とした地域整備戦略の取り組み如何によっても、新駅利用者数や経済波及効果は変動する。

先行3駅周辺の地域特性の比較による考察

先行3駅周辺の地域特性について、定量的に分析することが困難であるため今回の再検証には反映していないが、定性的な分析では比較的「三河安城駅」が「南びわ湖駅」に類似しているものと考えられる。

< 先行3駅周辺の地域特性の比較 >

| | 新富士駅周辺地域 | 掛川駅周辺地域 | 三河安城駅周辺地域 | (仮称)南びわ湖駅周辺地域 |
|---------------|---|---|---|---|
| 都市圏 | <ul style="list-style-type: none"> ・中規模都市圏 ・隣接都市圏とは地形的に分断 | <ul style="list-style-type: none"> ・小規模都市圏 ・都市核が分散 | <ul style="list-style-type: none"> ・中規模都市圏 ・中京都市圏の一部を形成 | <ul style="list-style-type: none"> ・中規模都市圏 ・京阪神都市圏の一部を形成 |
| 人口・観光 | 人口；27万人[10km圏・H2] 観光；富士山観光、駿河湾など 1,339万人/年[富土地域・S63] | 人口；22万人[10km圏・H2] 観光；掛川城、御前崎など 998万人/年[中遠地域・S63] | 人口；51万人[10km圏・H2] 観光；特になし | 人口；40万人[10km圏・H17] 観光；琵琶湖、信楽など 1,716万人/年[県南部地域・H17] |
| 土地利用 | <ul style="list-style-type: none"> ・富士市～富士宮市に連なる市街地を形成 ・周辺は山地部 ・大規模工場が多数集積し工業地帯を形成 | <ul style="list-style-type: none"> ・掛川市、袋井市、菊川市の3市街地が分散 ・周辺は丘陵部 | <ul style="list-style-type: none"> ・名古屋市に連なる市街地を形成 ・広大な平野部、市街地と農地が混在 ・自動車関連の大規模工場が多数集積し工業地帯を形成 | <ul style="list-style-type: none"> ・大津市に連なる市街地を形成 ・平野部には、市街地と農地が広がる ・大規模工場、研究所などが多数集積し、工業地帯を形成 |
| 交通網 | <ul style="list-style-type: none"> ・東西に新幹線、JR東海道線、東名高速、国道1号 ・南北にJR身延線、国道139号 | <ul style="list-style-type: none"> ・東西に新幹線、JR東海道線、天竜浜名湖線、東名高速、国道1号 | <ul style="list-style-type: none"> ・新幹線、JR東海道線、名鉄線、東名高速、伊勢湾岸自動車道、国道1号、国道23号 ・縦横に通る交通網形成 | <ul style="list-style-type: none"> ・新幹線、JR東海道線、JR草津線、名神高速、国道1号、国道8号 ・広域交通の要衝 |
| 新幹線利用 | <ul style="list-style-type: none"> ・競合駅なし ・約9,300人/日[H13年] | <ul style="list-style-type: none"> ・競合駅なし ・約8,500人/日[H12年] | <ul style="list-style-type: none"> ・競合駅；名古屋駅 ・約3,500人/日[H11年] （東京方面は名古屋駅が便利） | <ul style="list-style-type: none"> ・競合駅；京都駅 （東京方面は名古屋駅乗換え、博多方面は京都駅乗換えが可能） |
| 在来線との接続 | <ul style="list-style-type: none"> ・直接、接続していない。 ・東海道本線富士駅まで約1.5km。 | <ul style="list-style-type: none"> ・東海道本線掛川駅に隣接。 | <ul style="list-style-type: none"> ・東海道本線三河安城駅に隣接（距離約200m）。 | <ul style="list-style-type: none"> ・直接、接続していない。 ・草津線新駅との距離約400m。 |
| 南びわ湖駅周辺地域との比較 | <ul style="list-style-type: none"> ・産業の立地状況などは、類似している。 ・観光拠点となっているところも類似している。 | <ul style="list-style-type: none"> ・京阪神都市圏のような大規模都市圏が隣接していないため、都市圏の性格が異なる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・土地利用は類似しているが、都市圏の広がり大きい。 ・琵琶湖のような観光資源がない。 | |