

山梨大学/山梨経済同友会/中部横断自動車道経済懇談会

**中部横断自動車道
北部区間(長坂～佐久・小諸間)開通による整備効果**

国立大学法人 山梨大学地域防災・マネジメント研究センター 教授 武藤慎一

山梨経済同友会 代表幹事 入倉 要

中部横断自動車道経済懇談会会長(佐久商工会議所会頭) 中川 正人

日 時:令和5年7月11日(火) 13:30～

場 所:山梨大学甲府キャンパス T1号館804号室(会議室)

中部横断自動車道の概要



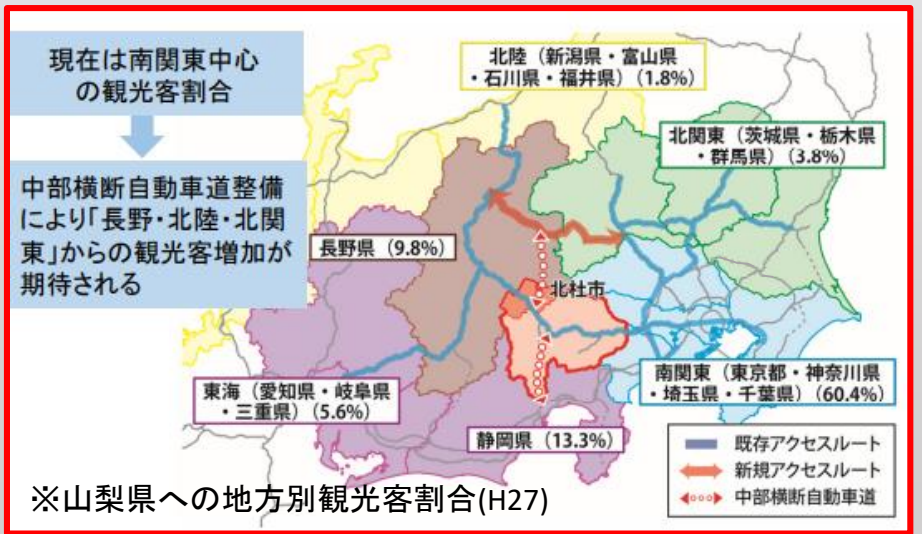
農業 野菜出荷の速達性向上



物流 広域物流ネットワーク強化



観光 長野、北陸、北関東の観光客の増加が期待



出典: NEXCO中日本より

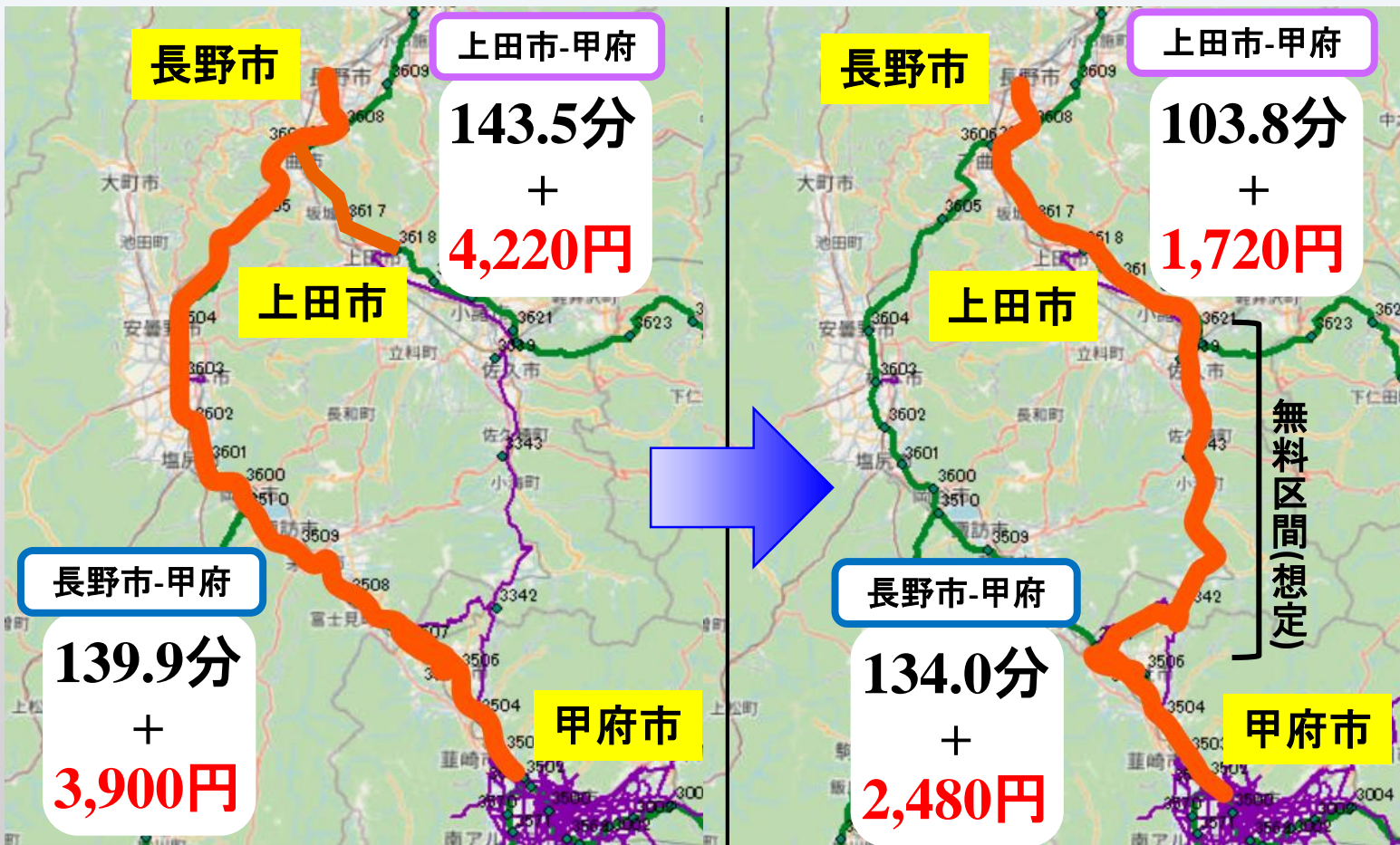
出典: 国土交通省 甲府河川国道事務所

中部横断自動車道整備による経路変更

【長野市(上田市)-甲府市】間の所要時間and所要費用

開通なしの最短経路

開通ありの最短経路



[短縮時間(分)]

+

[費用節約(円)]

上田市-甲府

[39.7分]

+

[2,500円]

長野市-甲府

[5.9分]

+

[1,420円]

経済効果

中部横断自動車道開通

交通所要時間短縮

長野市-甲府

短縮時間
5.9分
+
料金節約
1,420円

上田市-甲府

短縮時間
39.7分
+
料金節約
2,500円

4

企業の効果

旅客・貨物運輸企業の生産性向上

輸送費用の低下

企業立地の増加

[実質] 価格の低下

※生産額=中間投入額+付加価値額

企業の生産※増加

原材料等の
中間需要の増加

付加価値※の増加

県内総生産(地域版GDP)
の増大

家計の効果

移動時間の短縮

交通需要の増加,
目的地の変更,
交通手段の転換

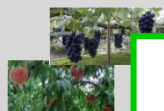
余暇・労働時間の増加

家計消費の増加

家計所得
の増加

時間短縮効果

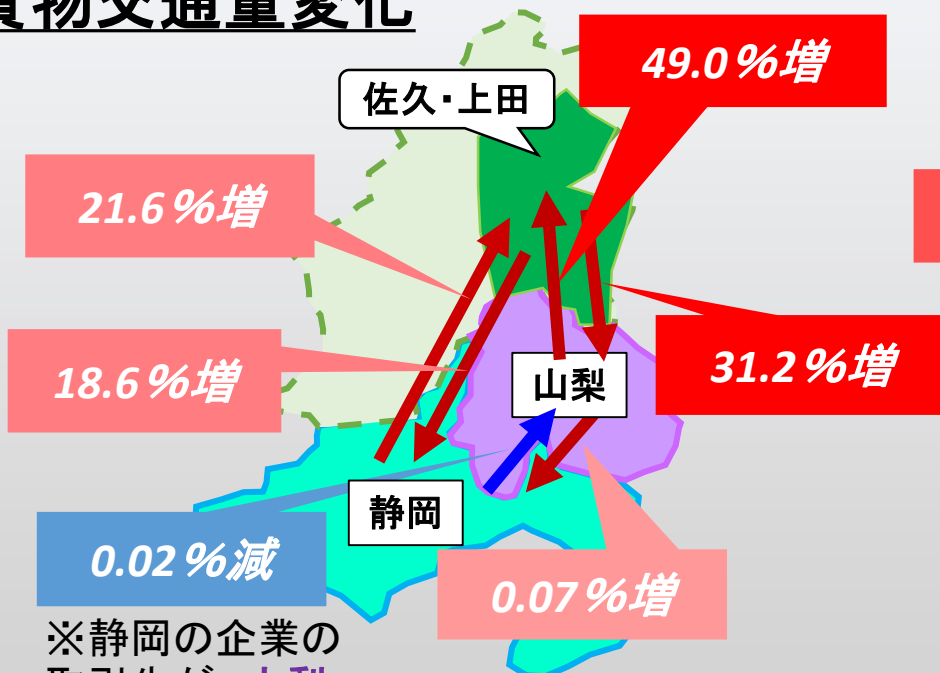
+
付加価値 増加効果
による
実質所得[便益]増加



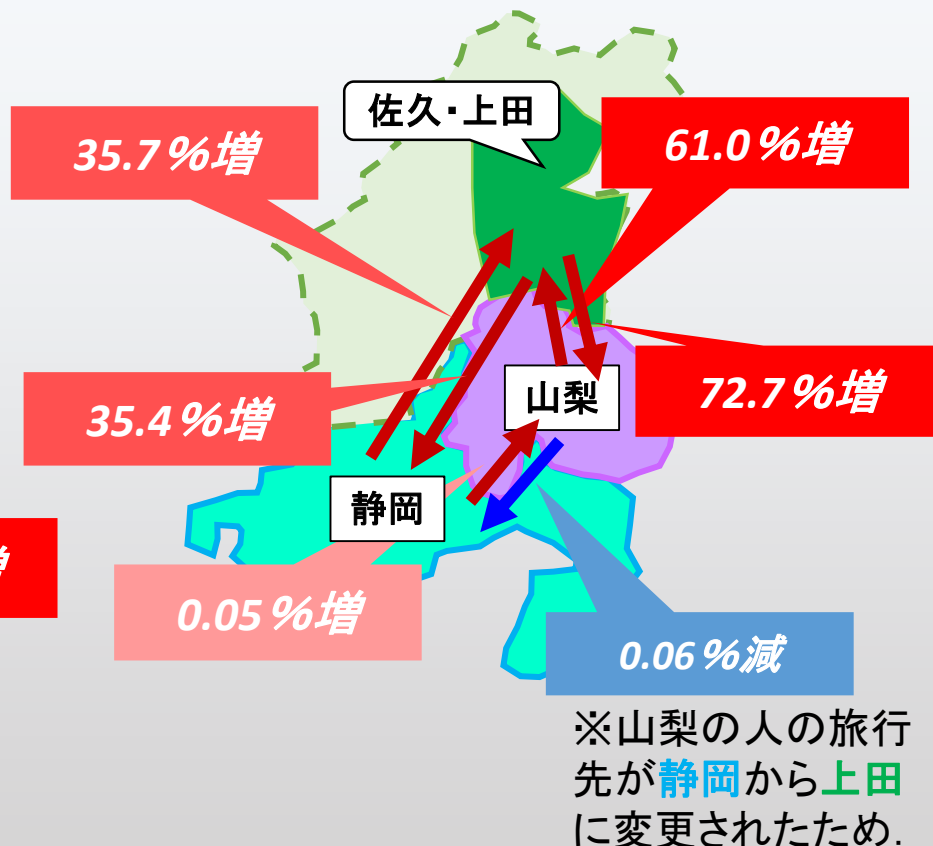
貨物・旅客交通量変化

空間的応用一般均衡(SCGE)モデルを使用。
2015年の産業関連表データ、地域間貨物、
旅客流動データ等を用いて計算。

貨物交通量変化



旅客交通量変化



年間当たりの交通増加量

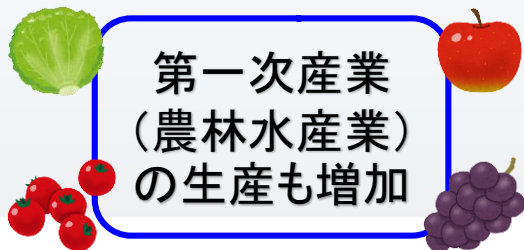
山梨→佐久・上田	【貨物：6.4(万台/年)、旅客：45.9(万台/年)】
静岡→佐久・上田	【貨物：8.7(万台/年)、旅客：26.9(万台/年)】
佐久・上田→山梨	【貨物：0.7(万台/年)、旅客：57.1(万台/年)】
佐久・上田→静岡	【貨物：5.5(万台/年)、旅客：30.0(万台/年)】

生産量変化

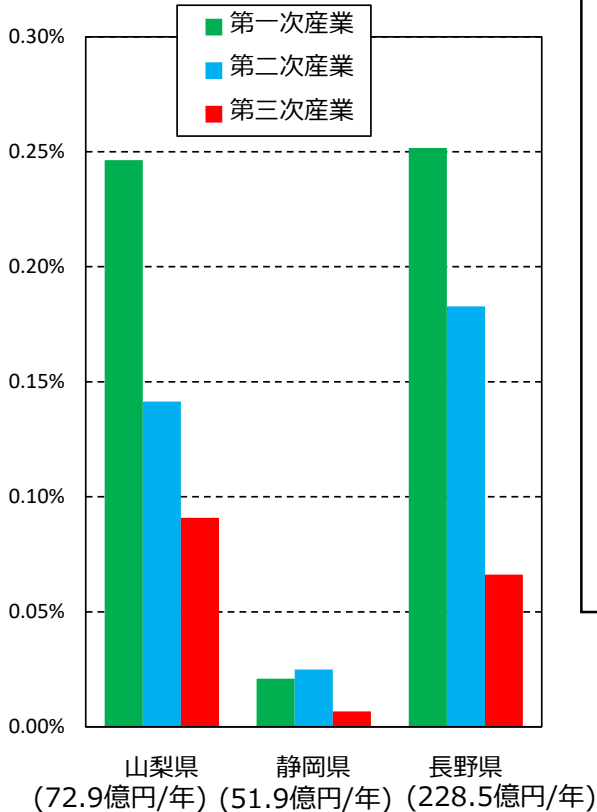
県内供給：県内への供給
 移出：国内の県外への供給
 輸出：国外への供給

県内供給の増加に加え、移出の増加による生産量の増加！

地域・産業別生産量変化率



第一次産業
 (農林水産業)
 の生産も増加



各地域の生産量変化の内訳

(生産量 = 県内供給* + 移出 + 輸出)

農林水産業

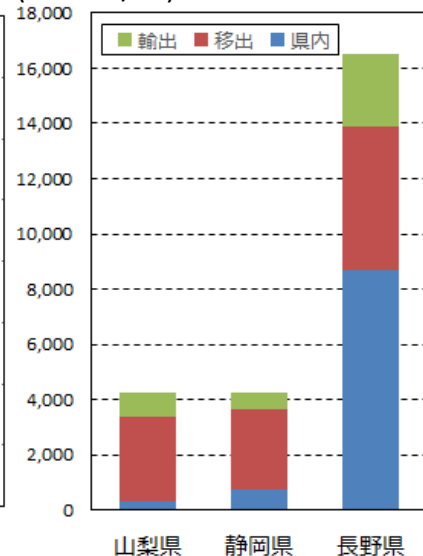
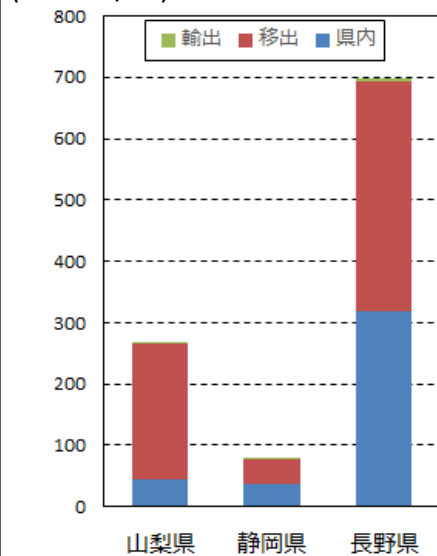
製造業

サービス業

(百万円/年)

(百万円/年)

(百万円/年)



野菜や果物の
 出荷増加が
 期待！

製造業の進出に
 による生産増加が
 期待！

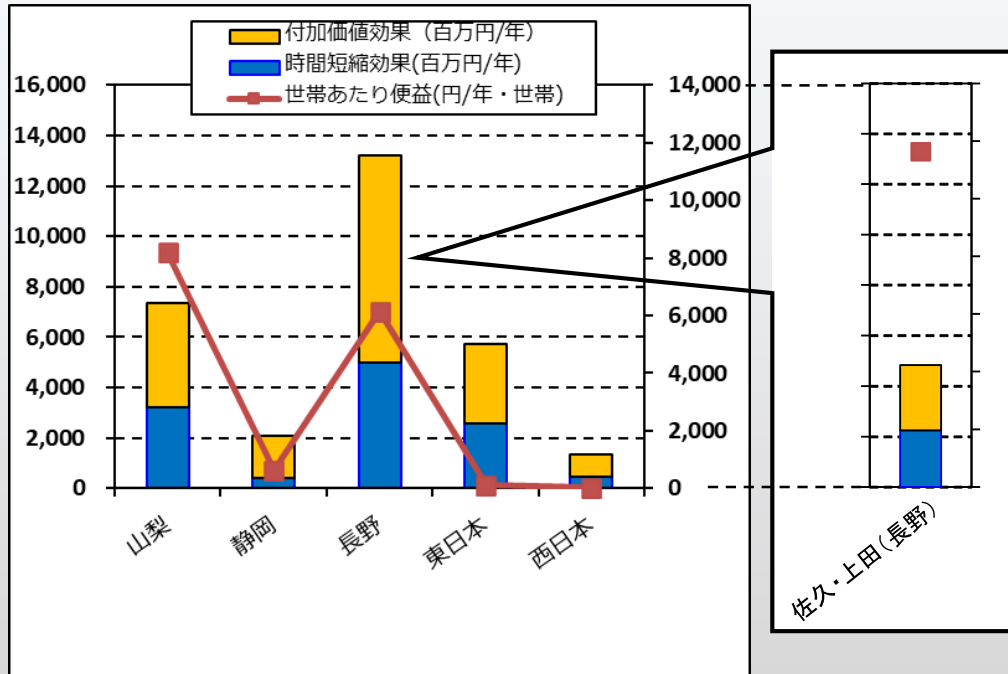
商業や金融、観光
 (宿泊)の増加が
 期待！

実質所得変化(便益)

実質所得変化(便益)

付加価値変化及び時間短縮効果
(百万円/年)

世帯当たり便益
(円/年・世帯)



山梨県：年間73.5億円

(約0.12%増)

静岡県：年間21.0億円

(約0.01%増)

長野県：年間132.0億円

(約0.08%増)

〔 内 佐久・上田：年間48.3億円 〕

(約0.17%増)

最終費用便益分析結果

総便益：6,678億円
(単年度：297億円/年)

総費用：4,168億円

費用便益比 1.60

※総費用は、八千穂～佐久南間の費用1006億円を距離に応じて算出したもの。

出典：国土交通省関東地方整備局

※総便益の計算方法

$$\text{総便益} = \sum_{t=1}^{50} \frac{\text{評価時点の便益}(297\text{億円})}{1 + [\text{社会的割引率}(4\%)]^t}$$

現在価値算出のための社会的割引率：4%

基準年次：評価時点(297億円)

検討年数：50年

経済効果以外に考えられる効果

【医療】

救急搬送の時間短縮

救命率の向上

重篤患者に対する救急医療の支援
など

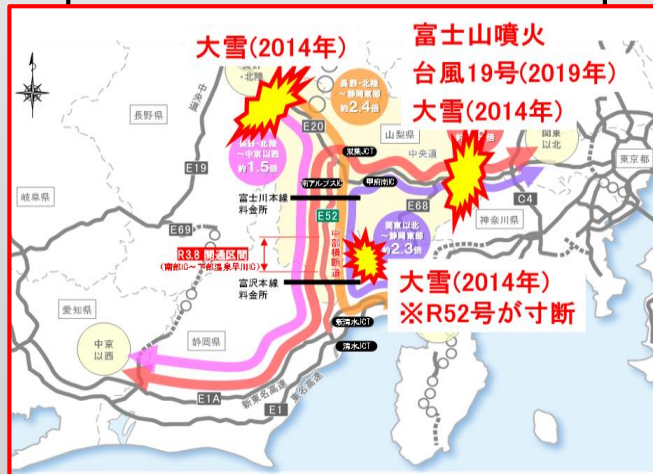


出典：峡南消防本部提供データ

【防災】

想定される被害の軽減

災害時による代替ルート
など



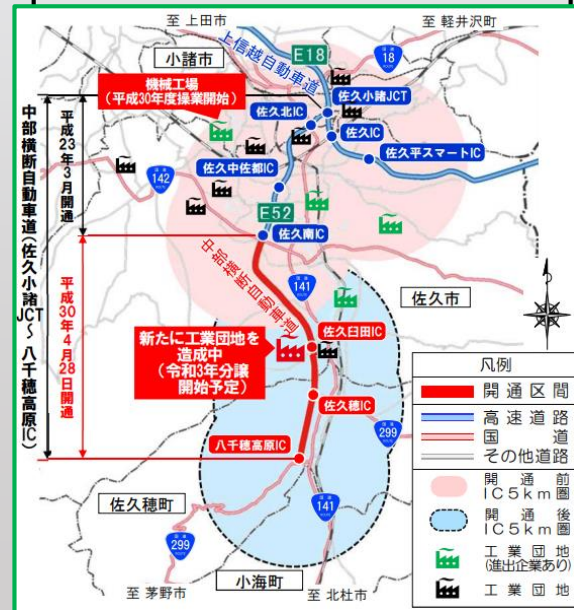
※連続利用する車両は、ETCを利用した車両のうち富沢本線料金所と富士川本線料金所を80分以内に連続して利用した車両を集計（ETC2.0プローブデータから算出した旅行速度で国道52号等の移動にかかる時間約50分に休憩時間相当の30分を加えた時間）

出典：出典：NEXCO中日本ETCログデータ（開通前：R1.5、開通後：R4.5）

【土地利用】

企業立地による不動産価値の上昇

住宅地開発による人口の増加
など

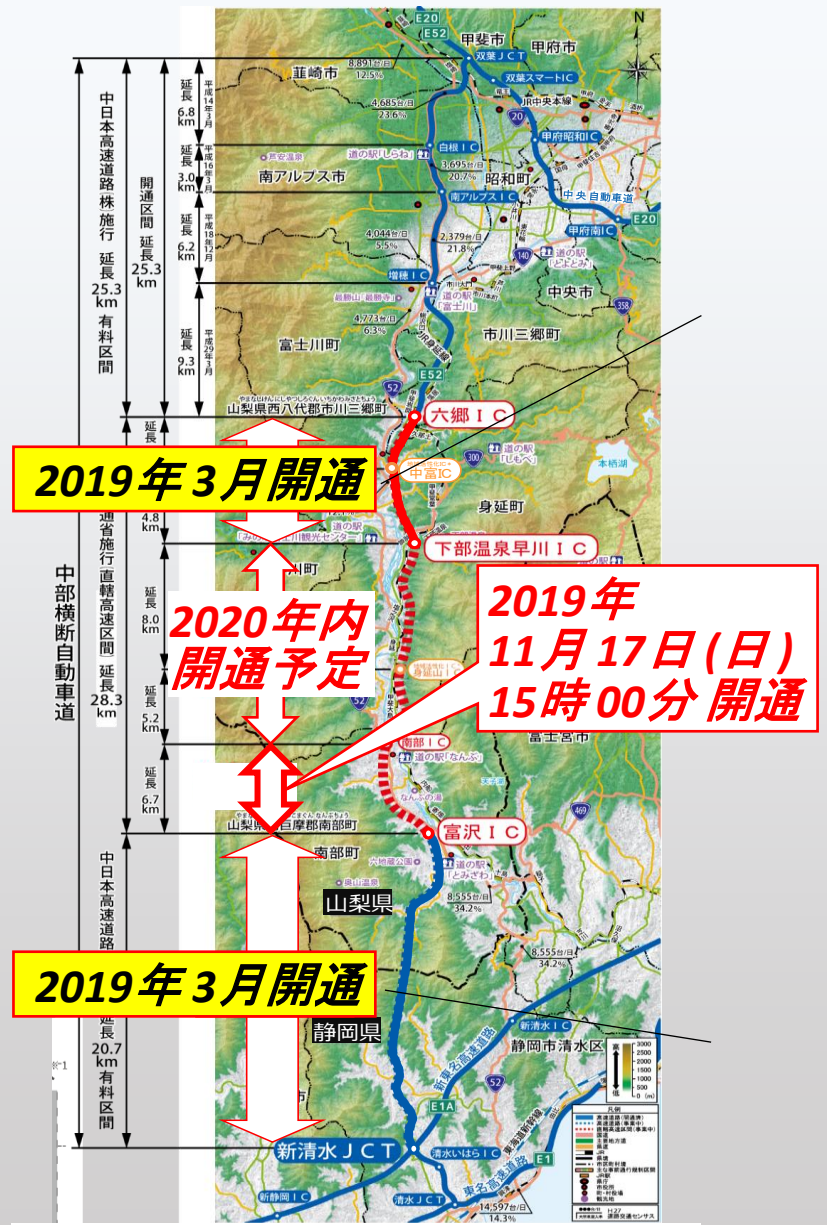


出典：NEXCO中日本

【参考】

南部区間の整備効果

令和元年11月8日(金)
記者発表資料より



貨物・旅客交通量変化

空間的応用一般均衡(SCGE)モデルを使用。
2011年の産業関連表データ、地域間貨物、
旅客流動データ等を用いて計算。

貨物交通量変化

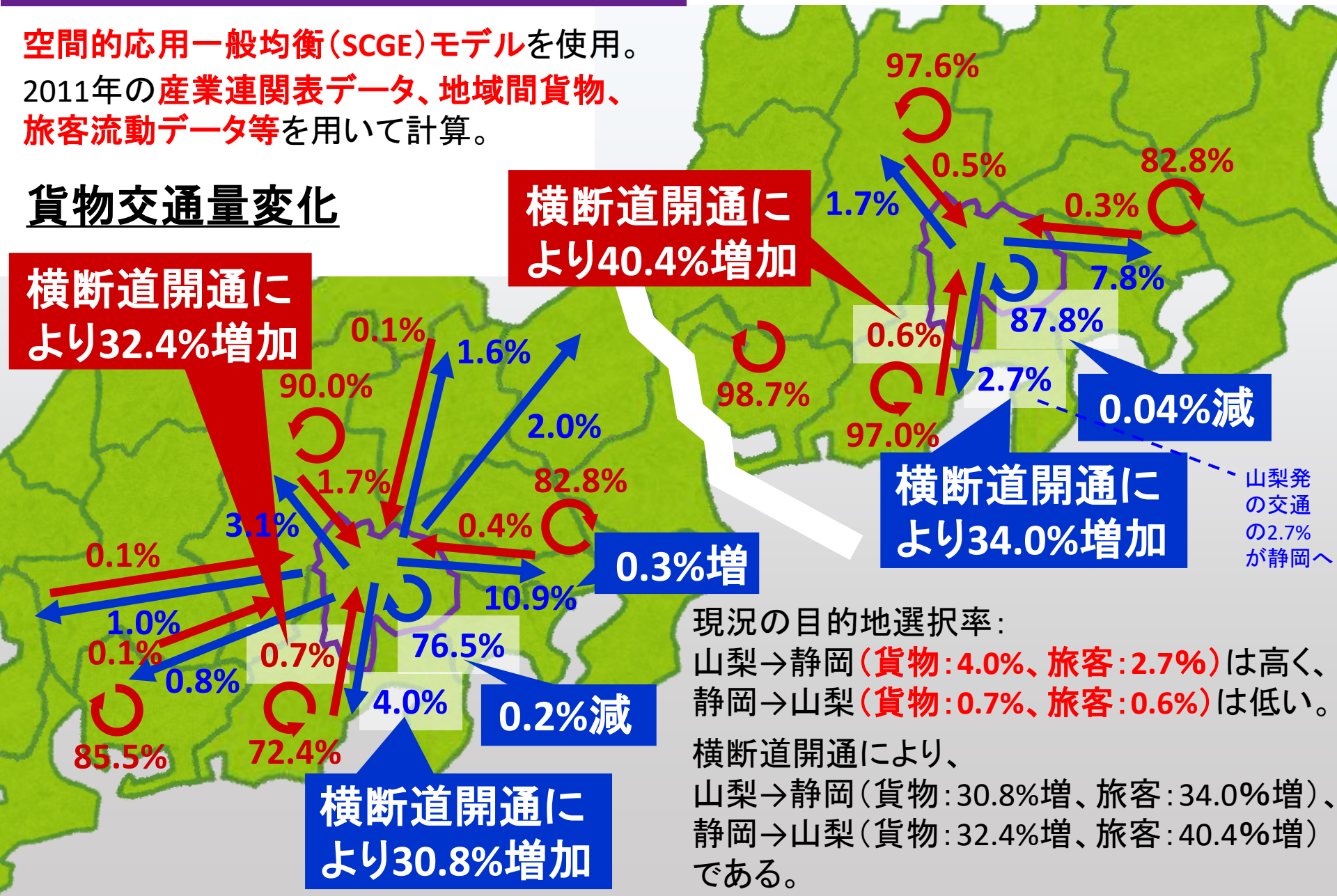
横断道開通に
より32.4%増加

横断道開通に
より40.4%増加

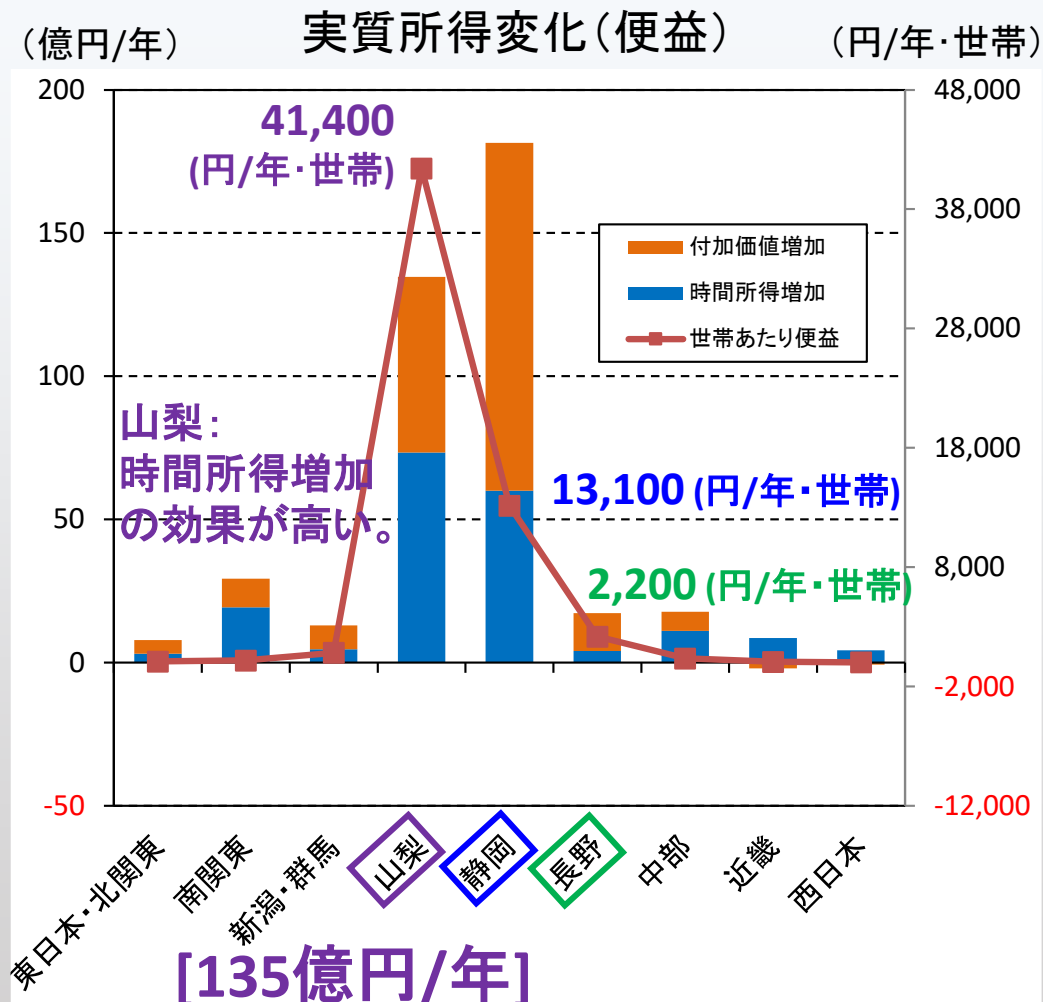
横断道開通に
より34.0%増加

横断道開通に
より30.8%増加

旅客交通量変化



実質所得変化(便益)



山梨県内総生産(2016): 3.37(兆円/年)

⇒中横断道による所得増加額割合: 0.40%

最終費用便益分析結果

総便益: 8,850億円
(単年度: 412億円/年)

総費用: 6,345億円

費用便益比 1.395

山梨県への経済効果は、世帯あたりで見ると、他県と比べて大きい。

山梨県への経済効果は、年間135億円。GRPを0.40%上昇させる効果。

全国の経済効果の総額は、8,850億円。

山梨県は、付加価値増より時間所得増の効果が大きい。

企業生産への効果を高めることが課題。