

一般国道2号 富海地区 計画段階評価

平成23年1月

国土交通省 中国地方整備局

2. 計画の経緯及び地元要望

- ・一般国道2号富海地区の東側の戸田拡幅は4車線化事業中、西側の防府バイパスは供用済み(2/4車線)であり前後区間で唯一の未対策区間(2車線)である。
- ・地域からも渋滞や交通事故対策等の要望がある。



地域の要望等

H22年1月	富海地区自治会長・地権者から、国土交通大臣、中国地方整備局長、山口県知事、防府市議会議長宛要望
H22年11月	防府市長が早期事業着手を大臣へ要望
H22年12月	山口県知事が新規事業化を国土交通省へ要請

3. 富海地区の課題と現状

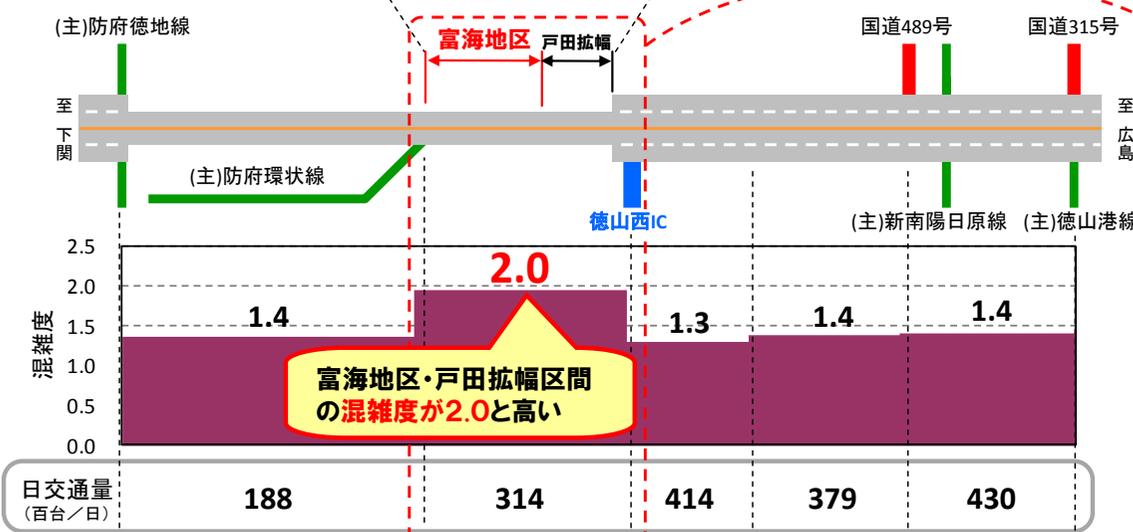
課題① 国道2号で発生する渋滞

- ・富海地区、戸田拡幅(事業中)区間の混雑度は2.0と周辺と比べ高く、朝夕ピーク時には著しい渋滞が発生している。
- ・現在事業中の戸田拡幅の4車線化(H23年度開通予定)により、前後区間で唯一の未対策区間(2車線)となる富海地区に交通が集中し、交通混雑の悪化が懸念される。

渋滞発生状況



【富海地区周辺の日交通量と混雑度】

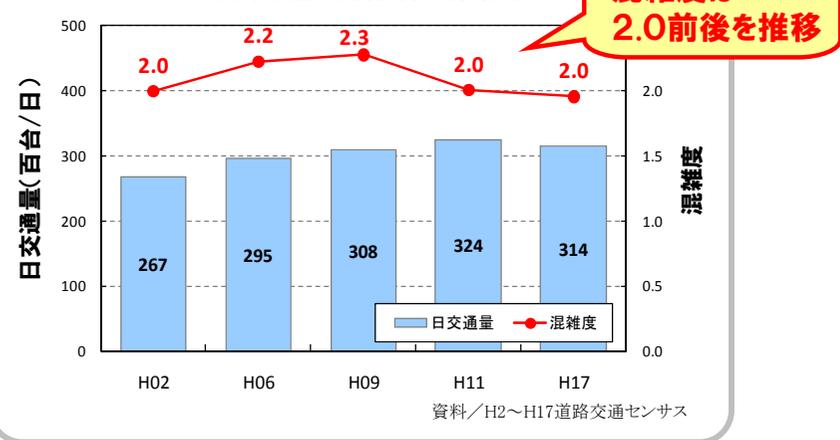


資料/H17道路交通センサス

【戸田拡幅整備後(H23年度予定)の渋滞長の予測】



【交通量・混雑度の推移】



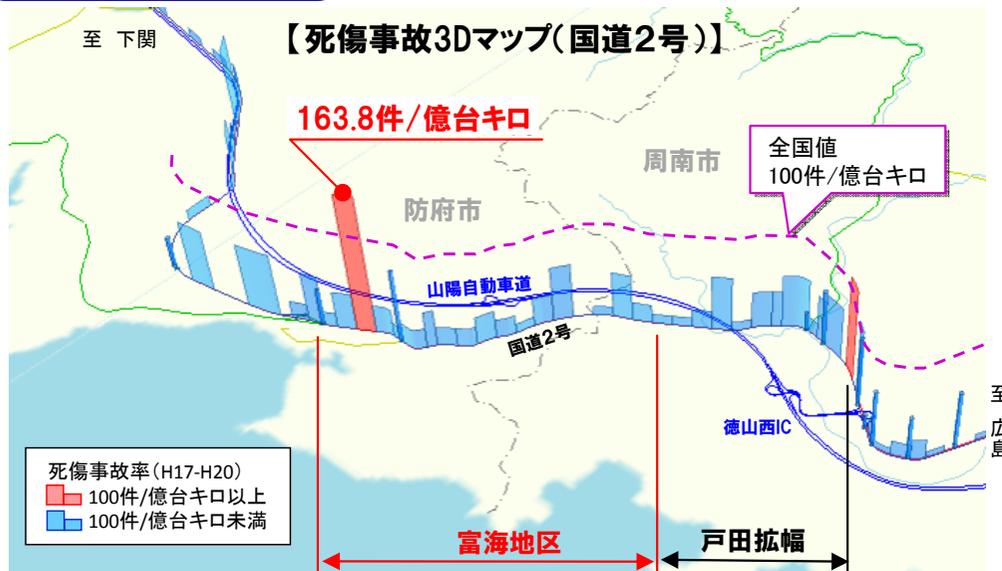
3. 富海地区の課題と現状

課題② 道路構造に問題のある区間で重大事故が多発

・富海地区は急勾配(最急勾配:5.2%)により速度超過しやすい状況にあることに加え、急カーブの線形不良箇所が連続していることから、車線逸脱による正面衝突等の重大事故が発生しやすい状況にある。

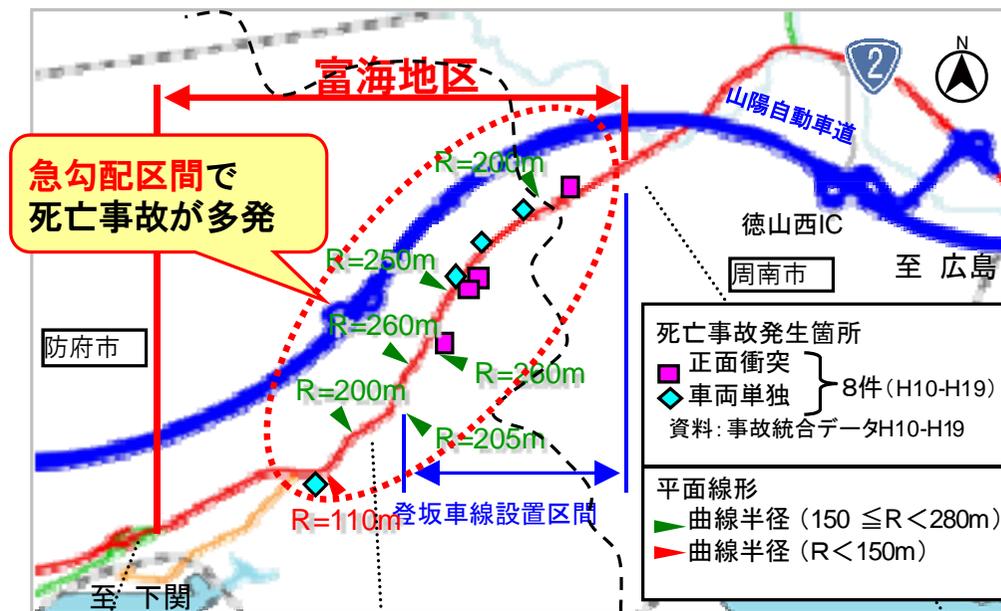
【過去10年間で8件の死亡事故(死者数10人)が発生】

事故発生状況

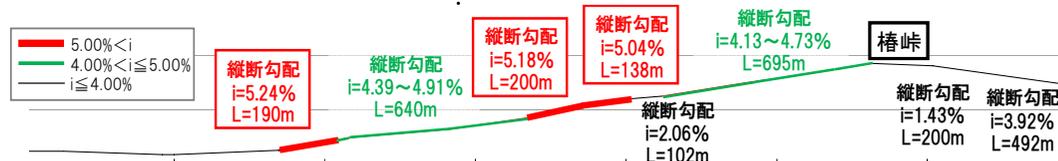


資料/ITARDAデータ(※事故率はH17-20の4箇年平均)

【線形不良箇所および死亡事故・死傷事故発生状況】

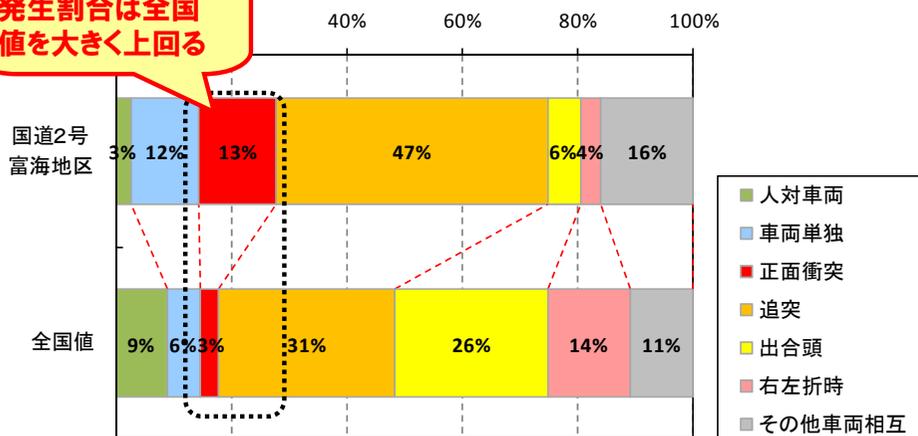


縦断線形



正面衝突事故の発生割合は全国値を大きく上回る

【事故類型】



3. 富海地区の課題と現状

課題③ リダンダンシーの確保

- ・主要幹線道路は国道2号と山陽自動車道の2路線。
- ・富海地区に並行する山陽自動車道では年間4回以上(約21時間/年)の通行止めが発生しており、国道2号には異常時における代替路線としての機能が求められている。

山陽自動車道通行止めに伴う交通状況の変化

山陽自動車道(徳山西～防府東間)、
が通行不能となった場合の周南市～防
府市間の**国道2号以外**の迂回ルート
※幅員W \geq 5.5m以上の道路を対象



- 高速道路
- 直轄国道
- 補助国道
- 主要地方道
- (1車線区間)
- 一般県道
- (1車線区間)

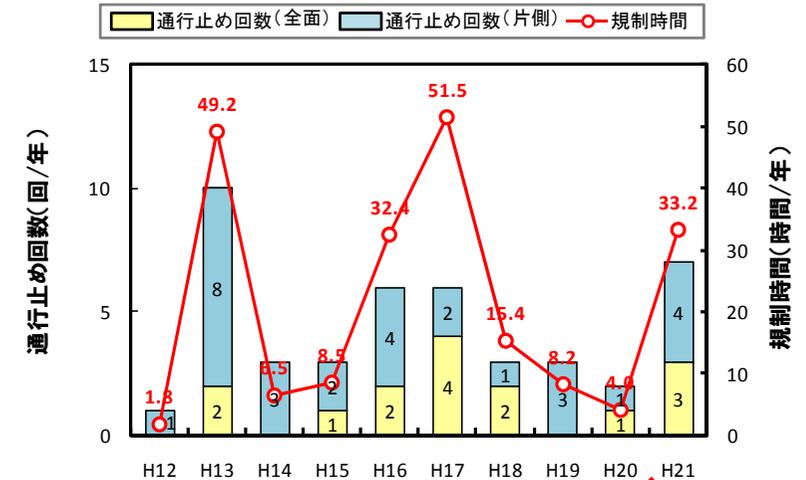
周南市～防府市間の距離と所要時間

国道2号経由 国道2号以外を經由
(国道489・376号、(主)防府徳地線等)

距離	約30km → 約45km (距離差:15km)
所要時間	約45分 → 約70分 (時間差:約25分)

資料/H17道路交通センサス

【山陽自動車道(徳山西IC～防府東IC間)の通行止め実績】



**年間平均4.4回
(21.1時間/年)**

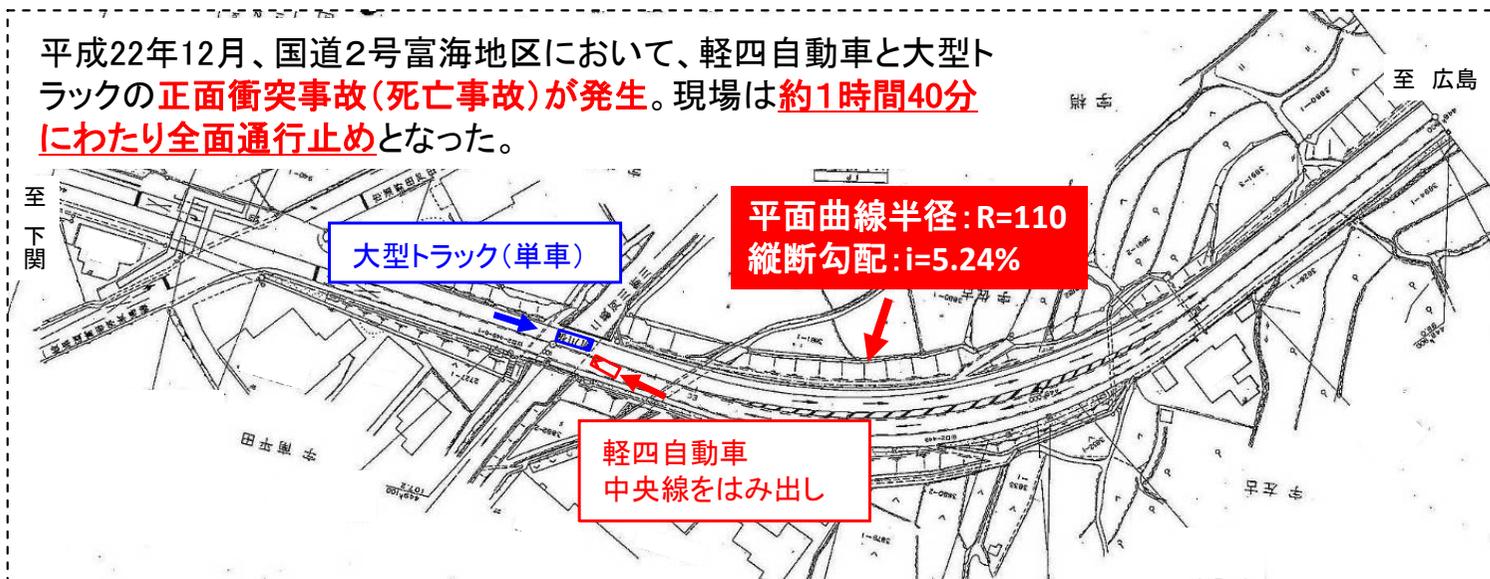
3. 富海地区の課題と現状

課題③【参考】リダンダンシーの確保

・平成22年12月、国道2号富海地区において正面衝突事故が発生。現場は約1時間40分にわたり全面通行止めとなり、通行止めに伴う渋滞が発生するなど、生活や物流に大きな影響を与えた。

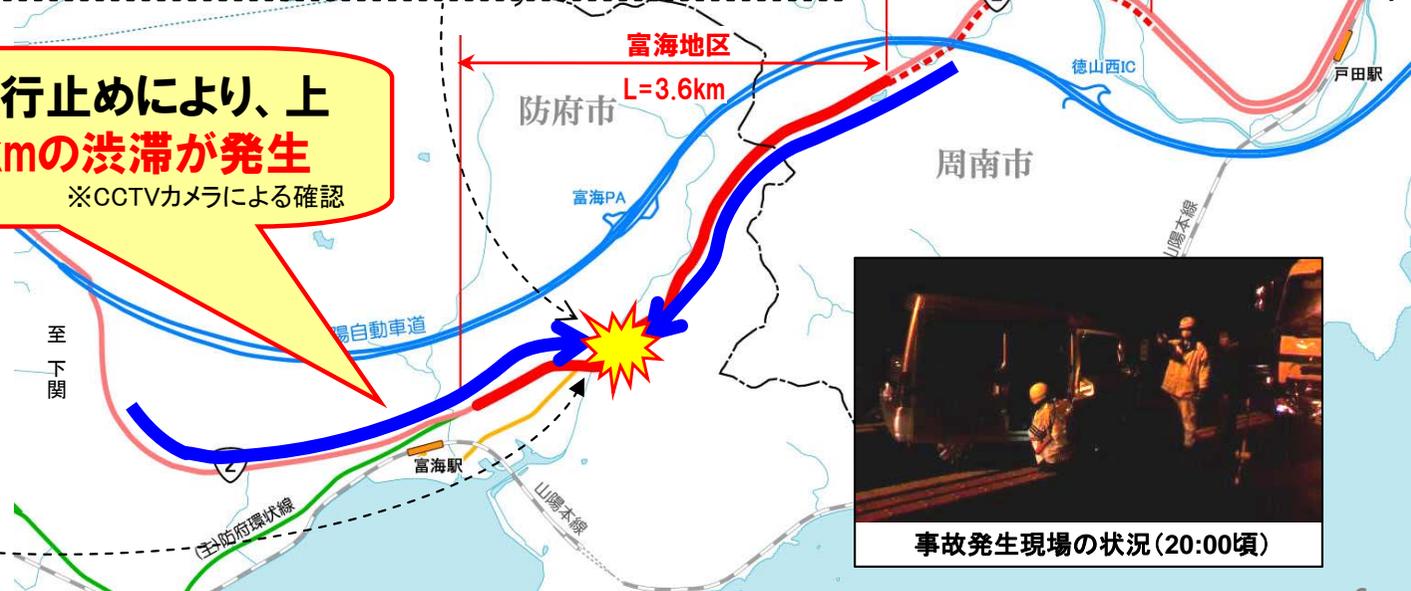
国道2号(富海地区)の事故による通行止めの影響

平成22年12月、国道2号富海地区において、軽四自動車と大型トラックの**正面衝突事故(死亡事故)**が発生。現場は**約1時間40分**にわたり**全面通行止め**となった。



国道2号富海地区の通行止め実績
 通行止め回数: **4.2回/年**
 (内全面通行止め: 1.4回/年)
 通行止め時間: **6.5時間/年**
 (内全面通行止め: 1.4時間/年)
 ※H17-21の5箇年平均

国道2号の全面通行止めにより、上り方向では**約3.5kmの渋滞が発生**
 ※CCTVカメラによる確認



渋滞状況(21:15頃 広島方向を望む)



事故発生現場の状況(20:00頃)

3. 富海地区の課題と現状

課題④ 物流ネットワークの形成

- ・広島港周辺の大手中自動車メーカーの工場や部品サプライヤーと、防府や九州方面の工場との間では、部品調達等のため毎日約2,000台の大型トラックが稼働。
- ・自動車業界では通常、ジャスト・イン・タイム生産方式*であり、信頼性の高い物流ネットワークの形成が求められている。



～運送業者の声～

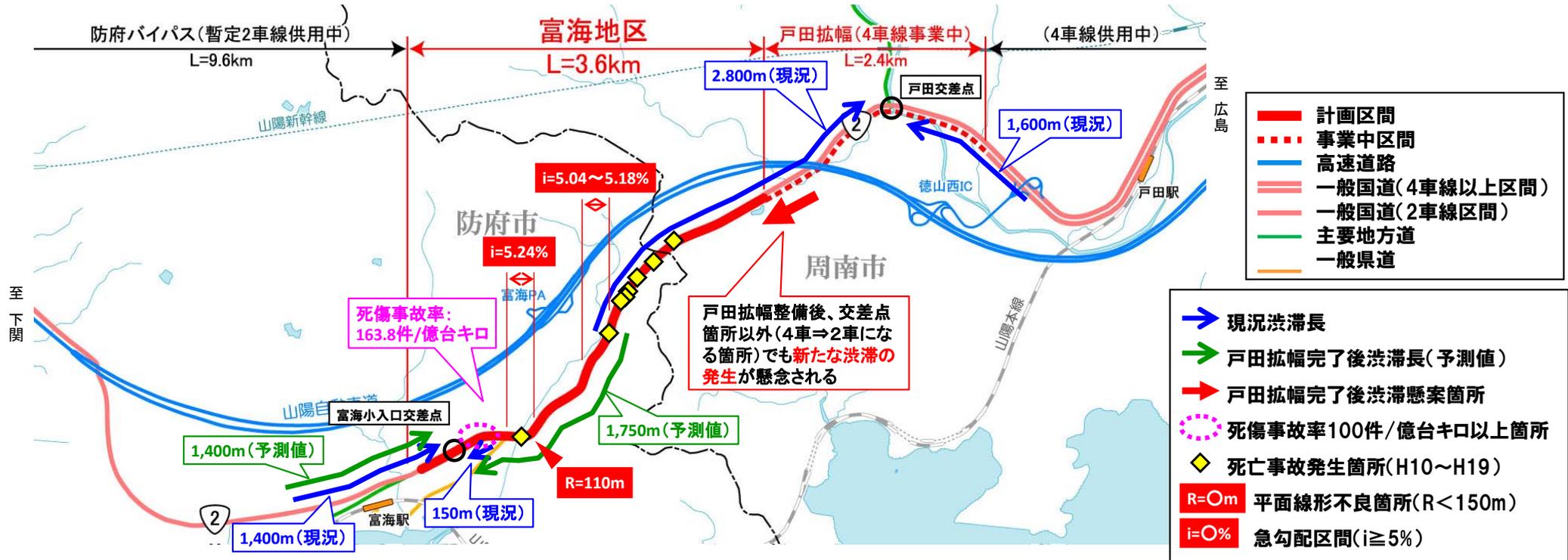
- ・自動車の部品は、ストックしないで、直接工場に入れてラインに載せるため、**時間が非常にシビア**。
- ・幹線道路ネットワークが生命線であり、時間がないときは高速道路を利用している。

資料: 運送会社ヒアリング結果

*ジャスト・イン・タイム生産方式とは
必要なものを必要なときに必要なだけ調達・生産・供給する生産方式のことで、徹底したムダ取りにより、経済効率を高めるための技術体系(生産技術)である。

3. 富海地区の課題と現状

課題と現状のまとめ



課題① 国道2号で発生する渋滞

課題・現状

- ・朝夕ピーク時間帯に著しい渋滞が発生
- ・隣接する戸田拡幅が整備されると、交通混雑が現況より悪化することが予想される

課題③ リダンダンシーの確保

課題・現状

- ・富海地区の主要幹線道路は、山陽自動車道と国道2号の2路線
- ・山陽自動車道では年間4回以上(約21時間/年)の通行止めが発生しており、国道2号には異常時における代替路線としての機能が求められる

課題② 道路構造に問題のある区間で重大事故が多発

課題・現状

- ・線形不良箇所が連続しており、車線逸脱による正面衝突等の重大事故が発生しやすい状況

課題④ 物流ネットワークの形成

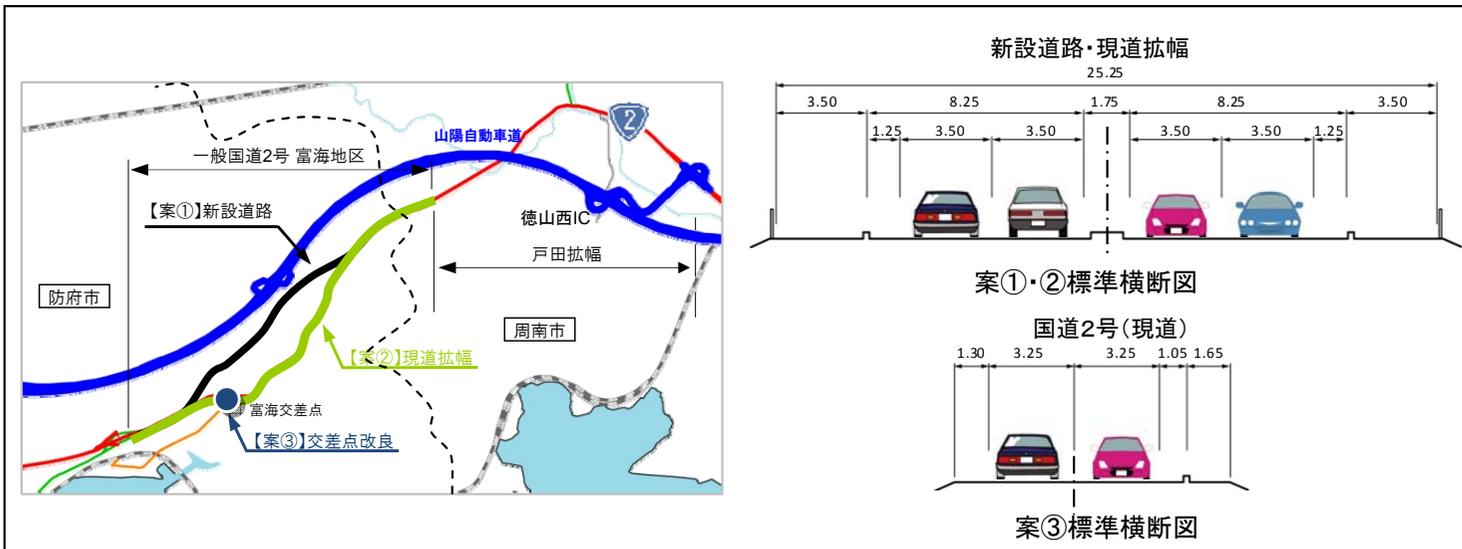
課題・現状

- ・広島港周辺の手自動車メーカーの工場や部品サプライヤーと、防府や九州方面の工場との間では、部品調達等のため毎日約2,000台の大型トラックが稼働
- ・効率的な生産・物流活動のために、信頼性の高いネットワークの形成が求められている

・各案の事業効果、及びコストを勘案すると案②の現道拡幅(4車線)による対策が妥当である。

評価軸	【案①】新設道路(4車線)	【案②】現道拡幅(4車線)	【案③】交差点改良
富海地区の交通容量の確保 (指標:混雑度の低下)	交通容量を確保 混雑度(交通量) 国道2号 富海地区 [現況] 2.0(31,359) →[整備後]0.1(1,200) 新設道路 [現況] — →[整備後]1.0(44,300)	交通容量を確保 混雑度(交通量) 国道2号 富海地区 [現況] 2.0(31,359) →[整備後]1.0(45,500)	局所的な改良であり、 単路部の容量は確保できない 混雑度(交通量) 国道2号 富海地区 [現況] 2.0(31,359) →[整備後]2.3(43,100)
富海地区の交通事故の削減 (指標:線形不良箇所の解消)	線形不良箇所の解消により、 交通事故の削減が期待できる 線形不良箇所 [現況] 4箇所→[整備後]0箇所	線形不良箇所の解消により、 交通事故の削減が期待できる 線形不良箇所 [現況] 4箇所→[整備後]0箇所	線形不良箇所は解消されないため、 交通事故の削減は期待できない 線形不良箇所 [現況] 4箇所→[整備後]4箇所
コスト	概ね120億円	概ね90億円	概ね1億円
総合評価	△	○	×
リダンダンシーの確保	○ 山陽自動車道通行止め時に代替路として機能	○ 山陽自動車道通行止め時に代替路として機能	× 山陽自動車道通行止め時に富海地区での渋滞が懸念される
物流ネットワークの形成	○ 国道2号富海地区の時間信頼性向上により、物流の効率化が期待できる	○ 国道2号富海地区の時間信頼性向上により、物流の効率化が期待できる	× 渋滞解消や事故削減が見込めないため、信頼性の高い物流ネットワークの形成は期待できない
事業期間	8年	7年	2年

〔国道2号富海地区における対策案検討〕



対応方針:
案②による対策が妥当

計画概要	
起 終 点	起点:周南市戸田 終点:防府市富海
計 画 延 長	L=3.6km
設 計 速 度	80km/h
標 準 車 線 数	4車線
概ねのルート	左図案②の通り