



安芸市道路交通網ビジョン

平成22年10月



目次

第1章 「安芸市道路交通網ビジョン」とは	1
1.1 策定の主旨	1
1.2 ビジョンの位置づけ	2
1.3 目標年次	2
1.4 ビジョンの策定方法	3
第2章 安芸市の現状と課題	5
2.1 人口	5
2.2 産業	6
2.3 地域構造	11
2.4 住民生活	15
2.5 道路交通	19
2.6 現状と課題のまとめ、および解決に向けた方向性	24
第3章 道路交通網整備の理念と目標	25
3.1 道路交通網整備の理念	25
3.2 道路交通網整備の目標	26
第4章 目標の達成に向けた取り組み	27
4.1 地域高規格道路の整備について	28
4.2 快適で便利な市民生活を支える道路交通網	29
4.3 地域活力の維持・向上を支える道路交通網	32
4.4 安心で安全な市民生活を支える道路交通網	35
4.5 適切に管理され、整備効果の高い道路交通網	38
第5章 道路交通網整備プログラム	39
5.1 安芸市管理の路線について	39
5.2 県・国管理の路線について	39

第1章 「安芸市道路交通網ビジョン」とは

1.1 策定の主旨

道路は、住民の日常生活や経済活動を支える重要な社会資本です。これまでは、経済成長とともに均衡ある国土の形成を目指し、全国的に道路整備が進められてきました。

しかし、昨今の厳しい財政事情から、道路をはじめとする社会資本に対する投資は減少しています。

安芸市周辺では“四国8の字ネットワーク^{※1}”を形成する高知東部自動車道および阿南安芸自動車道の整備計画が立案されています。こうした高規格道路の整備は、人口減少と高齢化が進み、産業基盤の少ない安芸市にとって、人口増加と経済活性化へ寄与することが期待される道路です。

安芸市は、高知県東部地域（安芸市、芸西村、馬路村、安田町、田野町、北川村、奈半利町、室戸市、東洋町）の中で最も人口が多く、高知県東部地域の中核都市としての役割が期待されています。それには、観光・商業・農業・漁業等の基盤産業が発展し、安芸市を中心に高知市方面や室戸方面へ“人”や“物”が流通することが必要となります。

高知県では、下降傾向にある本県経済を上昇に転じ飛躍のチャンス逃すことなく産業を活性化し、県勢の浮揚につなげるための“高知県産業振興計画”を策定しています。

こうした計画とも相互リンクを張る必要があります。また、産業の活性化と合わせて、安芸市に行政機能、商業施設や娯楽施設等の民間機能を集積し、定住自立圏を拡大することで人口減少に歯止めをかけ、地域の活性化を図る必要があります。

道路に対する投資が減少していく中、安芸市にとって必要な道路の整備効果や必要性を明確にすることが求められています。

また、産業振興や定住環境の向上には、移動時間短縮、安全に安心して移動できる道路空間の確保が大きく関わってきます。

このような背景を踏まえ、本市では、学識経験者や関係する商工・産業や観光などの各分野の関係者等による『安芸市道路交通網ビジョン策定委員会』を設立し、安芸市の道路交通網のあるべき姿を共有する将来ビジョンとして、『安芸市道路交通網ビジョン』を策定しました。

※1 四国8の字ネットワークとは

四国の骨格軸をなす高規格道路ネットワークの通称。

安芸市を含む四国東南部地域では

- ・高知東部自動車道（高知市～安芸市）
- ・阿南安芸自動車道（阿南市～安芸市）
- ・四国横断自動車道（徳島市～阿南市）

が四国8の字ネットワークの欠落した（未整備）区間となっています。

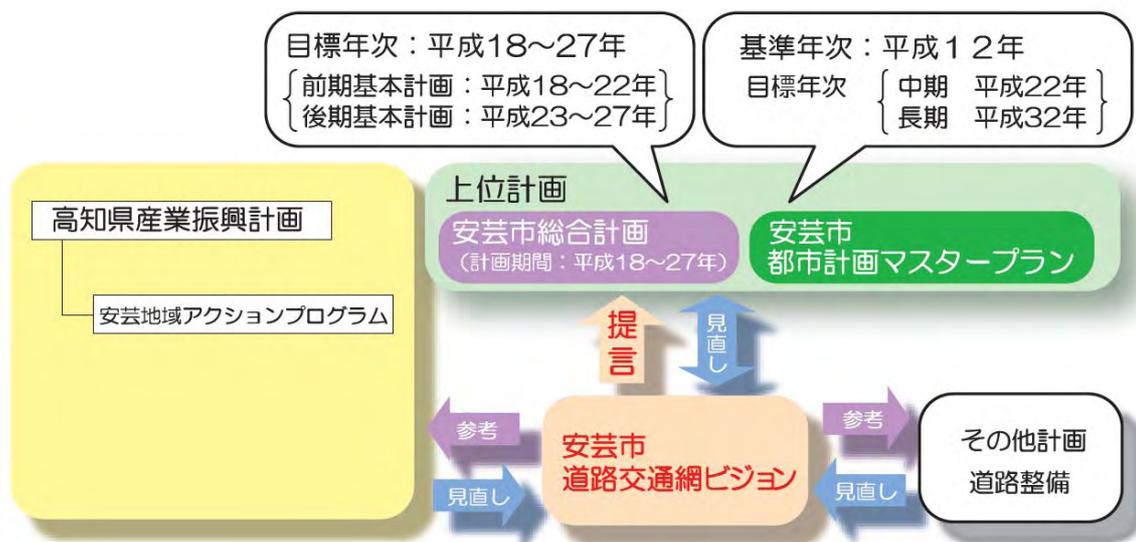


1.2 ビジョンの位置づけ

安芸市道路交通網ビジョンは、『安芸市総合計画（計画期間：平成18～27年度）』及び『都市計画マスタープラン（策定年度：平成13年度）』に掲げられた“目指すべきまちの将来像”や『高知県産業振興計画 安芸地域アクションプログラム』など既存の計画を実現させるのはもちろんのこと、20年後の安芸市のあるべき姿を見据え、必要な道路交通網のあり方を示すものです。

本ビジョンには、法的制約はありませんが、条例により作成された安芸市総合計画や都市計画法により作成された都市計画マスタープランに対して、今後の見直しや新たな計画策定時に、道路交通網に係わる部分の提言となるものです。

また、今後策定される道路が関連する様々な計画や、道路整備を進めるうえでの参考資料として活用されます。



1.3 目標年次

表 上位計画との関連年次表

計画名	年次	平成12年	平成22年	平成32年	平成42年
安芸市総合計画		第〇次	第〇次	第〇次	第〇次
		前期	後期		
安芸市都市計画マスタープラン					提言 見直し
安芸市道路交通網ビジョン			見直し		

1.4 ビジョンの策定方法

『安芸市道路交通網ビジョン』を策定するため、ビジョンの素案や資料の提供を行う「庁内策定委員会」と、民間関係団体等から選出された委員による「策定委員会」を設立しました。この2つの委員会により案を相互に練り上げて素案を取りまとめ、ビジョンを策定していくことしました。

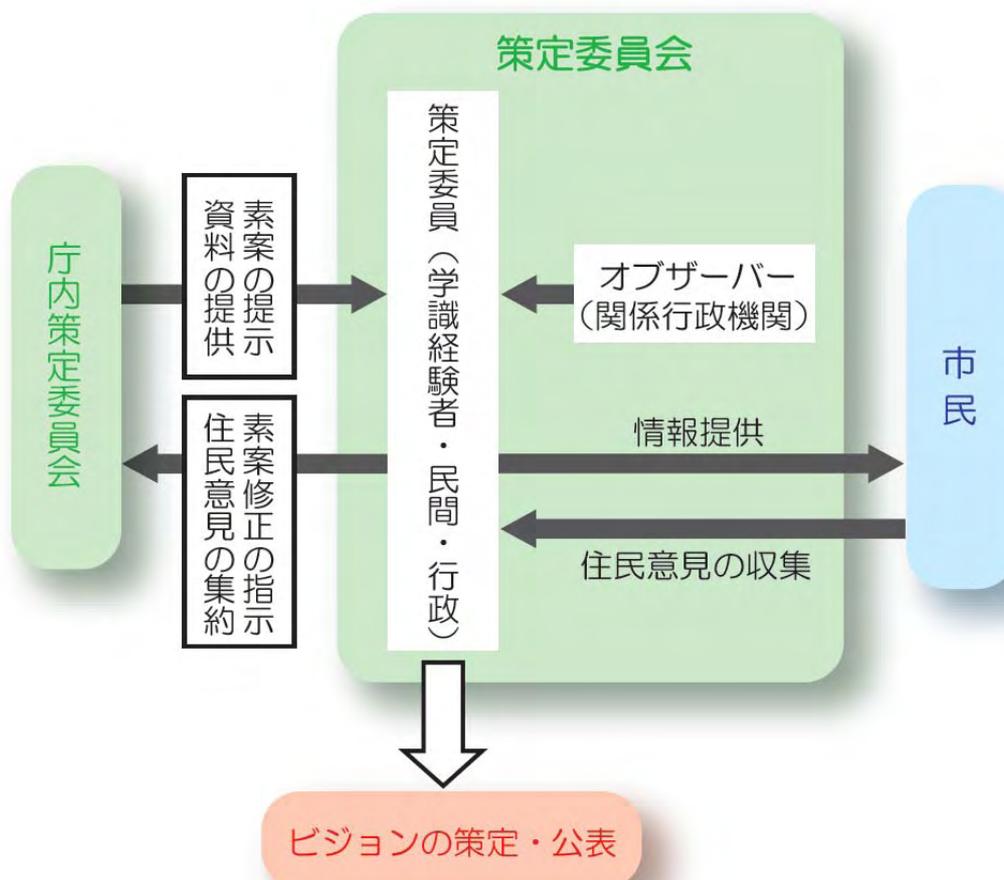
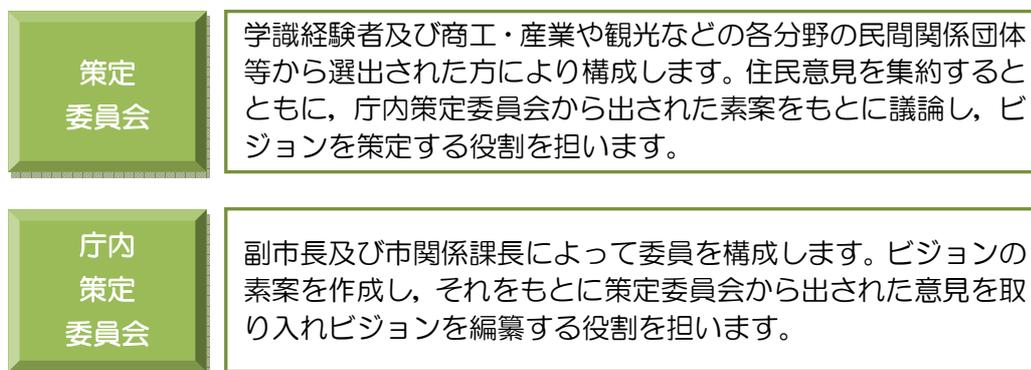


図 ビジョン策定委員会の位置付け

<策定委員>

団 体 名	役 職 ・ 氏 名
高知工科大学	教授 那須 清吾
安芸商工会議所	交通部会長 桑名 周一
土佐あき農業協同組合	ふれあい課 島田 千恵
安芸市農業委員会	会長 松浦 勇雄
安芸市観光協会	会長 山崎 勲/畠中 純水
安芸地区医師会	会長 竹中 章
安芸市教育委員会	教育委員 石坂 公一
安芸市社会福祉協議会	会長 有光 健夫
四国の道を考える会	安芸実行委員長 山手 敏和
安芸市都市計画審議会	委員 仙頭 ゆかり
安芸市議会	特別委員会委員長 高橋 哲夫
安芸市役所	副市長 清岡 隆二/岡宗 利明

<オブザーバー>

団 体 名	役 職 ・ 氏 名
国土交通省 土佐国道事務所	高知東部推進チーム チーフ 川崎 光洋 / 平口 正雄
高知県 道路課	課長 野村 満雄 / 中島 俊彦
高知県 都市計画課	課長 野々村 毅
高知県 安芸土木事務所	所長 中内 修二 / 永野 善清
安芸警察署	交通課長 福留 司 / 石浦 学

<庁内策定委員>

団 体 名	役 職 ・ 氏 名
安芸市役所	副市長 清岡 隆二/岡宗 利明
安芸市企画調整課	課長 植野 浩二
安芸市まちづくり課	課長 島津 和弘
安芸市農林課	課長 野川 哲男
安芸市商工観光水産課	課長 植野 誠一
安芸市建設課	課長 竹部 文一

<事務局>

団 体 名	役 職 ・ 氏 名
安芸市建設課	課長 竹部 文一
安芸市建設課	自動車道推進室長 宮中 道太/兵頭 一志
安芸市建設課	自動車道推進室 中西 宏文/戸島 伯仁

備考) 策定委員は平成21年度時点の団体名、役職及び氏名となっています。
オブザーバー、庁内策定委員及び事務局は人事異動等によって変更されています。

第2章 安芸市の現状と課題

2.1 人口

(1) 減少を続ける人口

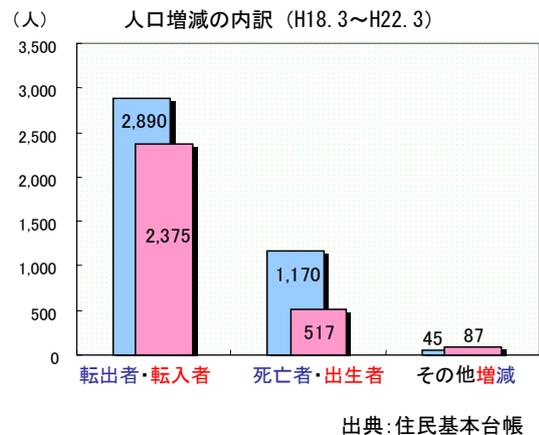
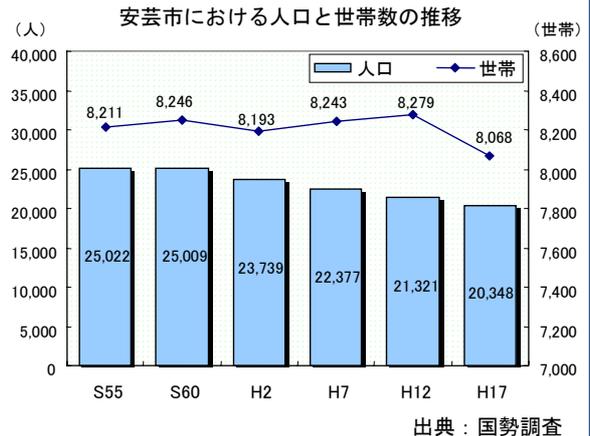
昭和55年に約2万5千人であった安芸市の人口は、平成17年には約2万人と人口減少が続いています。また、世帯数は平成2年から増加していましたが、平成17年には大幅な減少が見られます。

これらのことから世帯の細分化、核家族化が進みながら、全体的に減少傾向が進んでいることがわかります。

安芸市の人口は（住民基本台帳による）、平成22年2月末で1万9,989人と1954年の市制施行以来初めて2万人を下回りました。

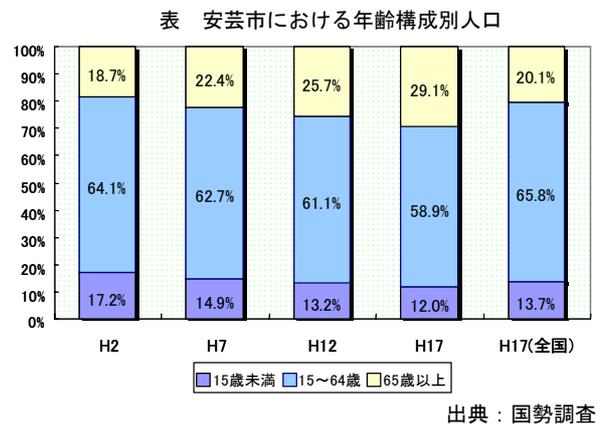
右のグラフは、平成18年3月末～平成22年3月末における安芸市の人口増減の内訳を示しています。

このグラフから安芸市の人口減少については、出生者が死亡者の約半数となり、人口が自然減少傾向になっていること、転出者が転入者を上回っており人口が流出していることの2点が主な要因になっていることがわかります。



(2) 高齢化の進展

安芸市の年齢構成別人口をみると、幼年人口（0～14歳人口）の減少と老年人口（65歳以上人口）の増加が年々進んでおり、今後ともこの傾向が進むと考えられます。また、全国平均と比べると老年人口の割合が9%も高くなっています。



2.2 産業

(1) 高知県東部における産業振興の中核としての役割

高知県は、長く低迷してきた県経済を、上昇傾向に転じさせるため「高知県産業振興計画」を策定しています。この計画では、高知県を七つの地域に分割し、地域毎に成長戦略が立てられています。この中で安芸市は「安芸地域」に属しており、現在下表に示されている目標達成に向けて動き出しています。安芸市は「安芸地域」の中核都市として、産業振興施策を積極的に展開させる役割を担っています。

表 安芸地域における産業振興目標

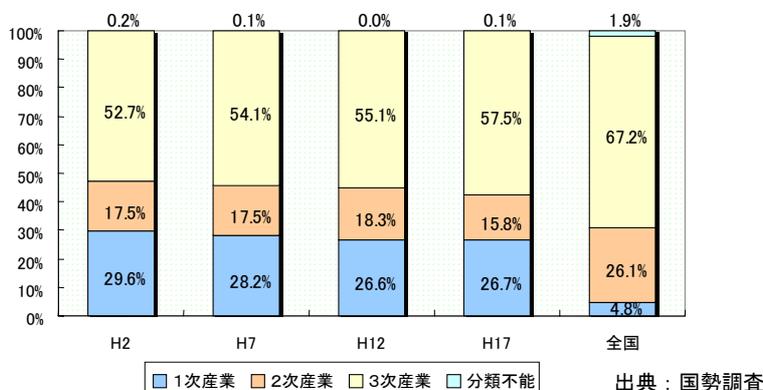
項目	実績	目標
ナス（土佐鷹）の作付面積	H19： 1.1 ha	H23： 8.0 ha
ユズの生産量	H16～17 平均 ： 4,085 t	H22～23 平均 ： 3,924 t
林業素材生産量	H18： 92,000 m ³	H23： 103,000 m ³
間伐面積	H19： 1,590 ha	H23： 2,000 ha
主要水産物の単価	H19： 345 円	H23： 362 円
深層水関連商品売上額	H19： 148 億円	H23： 155 億円
圏内主要施設訪問者数 ※ 県調査	H19： 100,000 人	H23： 130,000 人
圏内宿泊者数 ※ 県旅館ホテル生活衛生同業組合調べ	H19： 127,000 人	H23： 140,000 人

出典：高知県産業振興計画

(2) 従業人口ベースでは第3次産業が主体

安芸市の就業人口※は 10,166 人余りで、産業分類別の割合は第1次産業が 26.7%、第2次産業が 15.8%、第3次産業が 57.5%となっています。また、第1次産業従事者の割合が減少傾向にあります。

表 安芸市における産業別就業人口



※安芸市の就業人口の出典：平成 17 年 国勢調査より

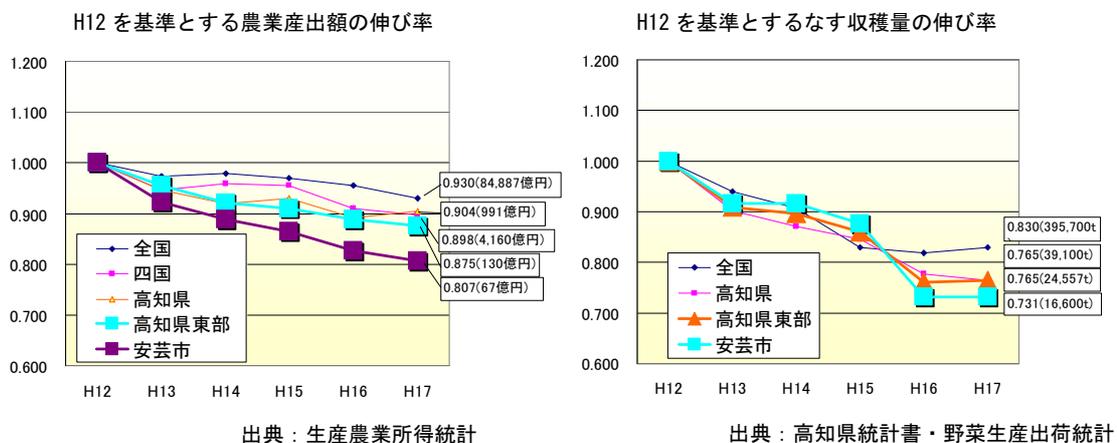
(3) 農業：減少を続ける一次産業と新たな取り組み

a) 産出額・収穫量の減少と対策

安芸市は、温暖な気候や長い日照時間、そして地味肥沃な土壌を活かした生産性の高い施設園芸が盛んに営まれています。そのなかでも、主要作物である「冬春ナス」は159haの耕作地で約600戸の農家^{*1}が栽培しており、日本一の生産量を誇っています。栽培された「ナス」は、京浜地区を中心に全国の大消費地に出荷されています。

しかし、農業産出額及び収穫量では、全国的に減少傾向にあり、高知県東部地域の中でも安芸市は減少額が大きくなっています。また、農業従事者の高齢化が進んでおり、後継者対策が課題となっています。

これらの現状を打開するために、高知県産業振興計画によって安芸地域が協力し、生産性を高める行動が進められています。



b) 輸送時間

農業分野では、全国一の出荷量を誇る冬春ナスをはじめとする施設園芸野菜が中心で、山間部ではゆずが基幹作物となっていますが、輸送は陸路に頼っている状態にあります。また、関西・関東圏へのお荷が多く、輸送距離が長いので、輸送時間も長くなっています。

c) 環境保全型農業の取り組み

安芸地域では、国や県の補助事業も活用しながら、平成12年度から農業振興センターが中心となり、害虫の薬剤抵抗性問題への対応やナスの単花処理の省力化のために、農業者や関係機関が一体となってIPM技術^{*2}の導入に取り組んできました。その結果、平成18年6月現在、天敵導入農家率は、ナス類で36%^{*3}、ピーマン・シシトウ類では87%^{*3}になるなど、国内の施設園芸では進んだIPM技術を持つ産地となっています。

^{*1} ナスの栽培面積及び戸数の出典：2005 農林業センサ調査より

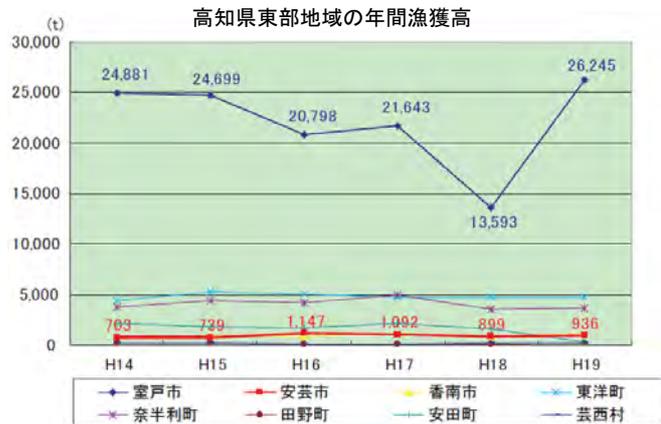
^{*2} IPM技術：IPM(Integrated Pest Management, 総合的病害虫・雑草管理)とは、病害虫や雑草防除において、化学農薬だけに頼るのではなく天敵、防虫ネット、防蛾灯など様々な防除技術を組み合わせ、農作物の収量や品質に経済的な被害が出ない程度に発生を抑制しようとする考え方。

^{*3} 天敵導入農家率の出典：高知県環境保全型農業総合推進プラン(H19.4)より

(4) 水産業：シラス漁の振興及び観光産業との連携

■ 船曳き網漁を中心とした水産業

高知県東部地域における水産業は、第3次漁港※1を有している室戸市がまぐろはえ縄漁や鰹の一本釣りなどによって圧倒的な漁獲高を誇っています。安芸市の漁業は、沿岸～近海漁業が中心であるため、室戸市のように遠洋漁業による高い漁獲高はありませんが、船曳き網漁※2が盛んに行われており、シラス漁においては、高知県内の漁獲高の約3割を占めています。また、各年毎の漁獲に大きな変化はありません。



出典：第54次高知農林水産統計書

■ 観光産業との連携

1) ご当地グルメの開発

水揚げされたシラスはちりめんじゃこに加工されます。

海岸沿いではちりめんじゃこを干す風景が見られます。

このちりめんじゃこを広く普及し、たくさんの人に食べていただこうと、安芸本町商店街振興組合の女性部によって「釜あげちりめん丼」が考案され観光客などに好評を得ています。

2) 海岸線の有効活用

安芸市千歳町～日ノ出町にかけて砂浜が広がっており、地引き網が行われています。これらを観光と結びつけるにあたって、安芸市中心部と海岸部を結ぶ道路が十分に整備されておらず、移動を円滑化させることが課題となっています。



写真 ちりめんじゃこを干す風景



写真 釜あげちりめん丼

※1 漁港の種類について

- 第1種漁港 - 利用範囲が地元の漁船を主とするもの。伊尾木漁港などが該当
- 第2種漁港 - 利用範囲が第1種より広く、第3種に属さないもの。安芸漁港が該当
- 第3種漁港 - 利用範囲が全国的なもの。
- 第4種漁港 - 離島その他辺地にあって漁場の開発、または避難上、必要とされるもの。
- 特定第3種漁港 - 第3種のうち振興上、特に重要な漁港。

※2 船曳き網漁

網を2隻の船でひくことで、中～表層にすんでいる魚類を獲る漁法。海底に住んでいる魚を対象とする場合は底びき網漁と呼ばれる。魚群探知機等を使用し、魚の群れを追いかけて積極的に漁具を移動させるので、効率よく魚類を獲ることができ、主な漁獲物はイワシ、イカナゴで地域によってはイカ、サヨリ、サワラ等を対象とします。

(5) 工業：製造品出荷額の減少と事業所数の減少

工業部門においては、従業員4人以上の製造業事業所及び年間製造品出荷額が、平成9年の55事業所・112億円であったのに対して平成19年には26事業所・89.3億円で減少しています。

企業誘致によって電解コンデンサ紙のトップメーカーの工場が操業していますが、ほかに大規模工場はなく中小の零細事業所が大部分を占めています。

地場産業では、酒造や製材、瓦、焼き物などがあり、地域の経済・雇用に大きな役割を果たしてきましたが、景気低迷や社会状況の変化により産業規模は縮小傾向にあります。

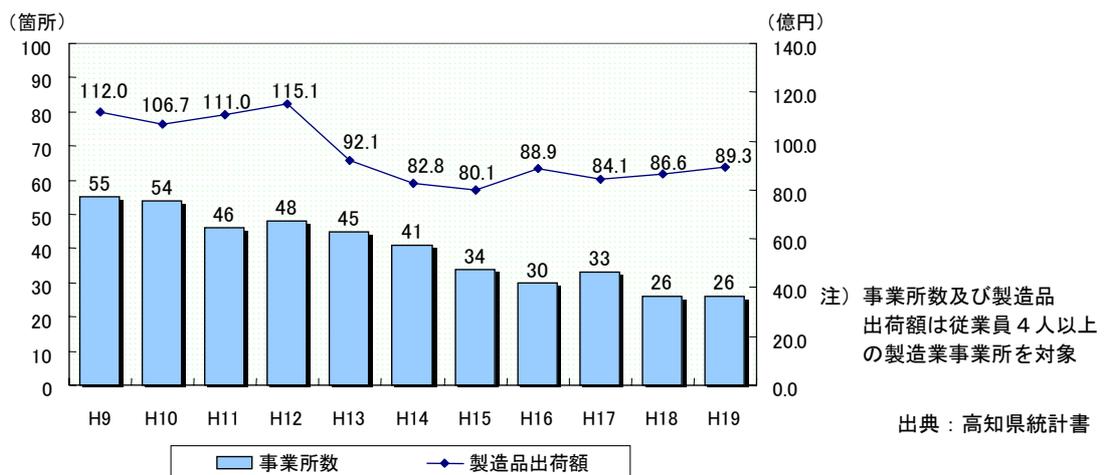


図 製造品出荷額と事業所数の変化

(6) 商業：商品販売額、事業所数ともに減少傾向

a) 商品販売額の減少

安芸市における商品販売額は、卸売業、小売業ともに減少しています。特に、卸売業の商品販売額は、10年前から約4割減少しています。

b) 事業所数の減少

事業所数についても卸売業、小売業ともに減少しています。小売業の事業数は、10年前から約3割減少しています。商店街の中心にある「スマイルあき」には、全国展開しているレンタルビデオ店や、飲食店などが出店されていますが、複合型商業施設としての機能は、現在失われている状態にあります。

表 事業所数の推移

年度	卸売業			小売業		
	事業所数	従業員数	商品販売額 (百万円)	事業所数	従業員数	商品販売額 (百万円)
平成9年	45	238	8,684	413	1,616	29,725
平成11年	49	296	11,837	406	1,726	26,646
平成14年	41	247	10,046	347	1,601	25,262
平成16年	42	206	8,085	288	1,321	20,792
平成19年	41	212	5,427	284	1,355	21,274

出典：高知県統計書

(7) 観光：観光振興に向けての取り組み

昭和40年から行われている阪神タイガースの春季キャンプは、安芸市のみならず県全体に大きな経済効果・PR効果をもたらしています。

また、歴史文化遺産としては、藩政期の面影を伝える武家屋敷が残る土居廓中地区、畠中家の櫓時計（通称「野良時計」）、三菱グループ創始者岩崎弥太郎生家などがあります。「童謡・陶芸・書道のまち」としても知られ、市内10箇所に童謡曲碑が建立されているほか、安芸城跡には公設としては全国初の書道美術館があり、内原野陶芸館・ガラス工房では陶芸体験等ができます。

観光客数は、近年はほぼ横ばいの傾向にありましたが、平成22年1月からNHK大河ドラマ『龍馬伝』が放送されて以降、同月にオープンした「岩崎弥太郎ころざし社中」の入場者数が9月末時点で8.7万人を超え、岩崎弥太郎生家への来場者数も16万人に迫る勢いとなるなど、多くの観光客が訪れるようになりました。

このため、今年の龍馬ブームを千載一遇の好機ととらえ、『龍馬伝』放送終了後も多くの観光客に安芸市を訪れてもらうために、周遊ルートや体験型観光、おみやげ・ご当地グルメの開発、ボランティアガイドの育成・研修などに取り組んでいます。また、安芸市の観光素材だけでなく、東部地域や南阿波地域と連携し、宿泊を含んだ観光ツアー客等さらなる誘客を目指し取り組みを進めています。

しかし、高規格道路の整備の遅れによる移動時間の長さが広域的な観光振興の課題の一因となっています。



図 観光マップ（安芸市）



写真 岩崎弥太郎ころざし社中

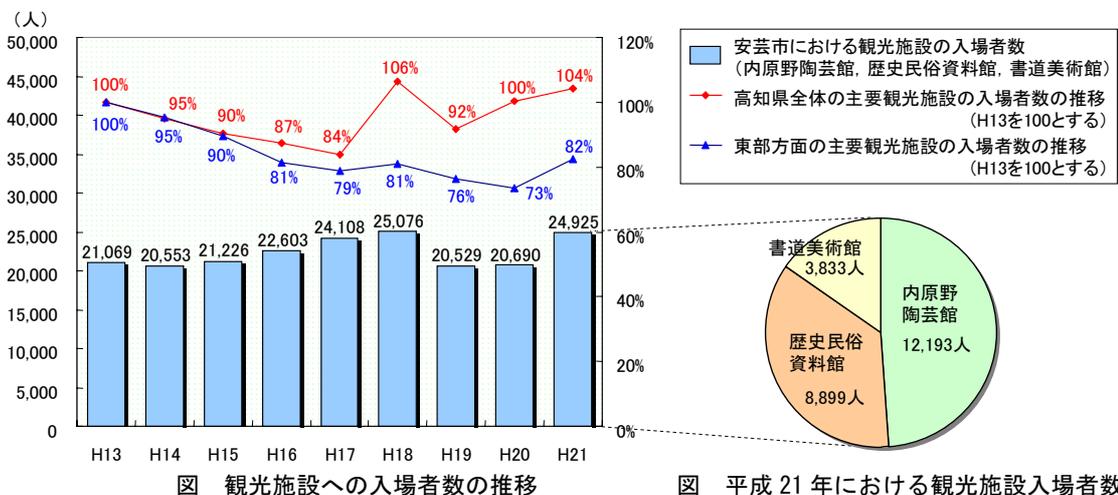


図 平成21年における観光施設入場者数

出典：県外観光客入込調査, 安芸市

2.3 地域構造

(1) 高知県東部地域における地域行政機能の集積地としての役割

安芸市は、高知県東部地域（安芸市、芸西村、馬路村、安田町、田野町、北川村、奈半利町、室戸市、東洋町）の中で最も人口が多く、国や県等の地域行政機能が集積し、高知県東部地域の中核都市としての役割が期待されます。

昭和55年の人口を100%とした場合の平成17年の人口を見ると、高知県東部地域で75%にまで減少しています。安芸市においては、人口が減少する割合が他地域と比べて小さい傾向にあり、地域中核都市としての利便性などが人口減少を抑制している要因の一つであると考えられます。

表 地域行政機関の位置

		室戸市	安芸市	香南市	香美市	南国市
国 関 係	裁判所		○			
	法務局(支局)		○		○	
	税務署		○			○
	職業安定所		○		△ (出張所)	
	労働基準監督署		○			
	森林管理署		○		○	
	国道事務所出張所					○
	自衛隊			○		
県 関 係	警察署	○	○	○	○	○
	県税事務所		○			
	福祉保健所		○		○	
	農業振興センター	○	○		○	
	林業事務所		○		○	
	土木事務所	○	○			○
新 聞 社	高知新聞(支局)	○	○	○		
	読売新聞(通信部)		○			
	朝日新聞(通信局)		○			
	毎日新聞(駐在)					○

資料：安芸市



写真 法務局・労働基準監督署が入っている
安芸地方合同庁舎



写真 安芸簡易裁判所

表 人口の推移

	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	昭和55年の人口を 100%とした場合の 平成17年の人口割合 (%)
安芸市	25,022	25,009	23,739	22,377	21,321	20,348	81%
芸西村	4,653	4,739	4,539	4,383	4,366	4,208	90%
馬路村	1,740	1,501	1,313	1,242	1,195	1,170	67%
安田町	4,428	4,306	4,055	3,826	3,535	3,297	74%
田野町	4,149	3,814	3,682	3,575	3,315	3,236	78%
北川村	1,907	1,815	1,706	1,650	1,591	1,478	78%
奈半利町	4,874	4,870	4,527	4,291	4,027	3,727	76%
室戸市	26,086	25,309	23,308	21,430	19,472	17,490	67%
東洋町	4,943	4,708	4,413	4,068	3,744	3,386	69%
高知県東部	77,802	76,071	71,282	66,842	62,566	58,340	75%

出典：高知県統計書

(3) 高知県東部地域における防災拠点としての役割

総合庁舎の整備

高知県安芸総合庁舎は、高知県東部地域の防災拠点として災害対策支部及び災害医療対策支部を設置することとなる防災上の重要拠点となりますが、昭和44年改築以降老朽化が進んでおり、また、耐震性調査において十分な耐久性を有していないことから、現在、新庁舎の配置設計や工法などの検討、建物の設計が進められており、南海地震等の災害に備えることになっています。安芸総合庁舎近傍には、高知県災害拠点病院^{*}である安芸病院も位置しており、安芸市は高知県東部地域における防災拠点としての役割を担っています。



写真 安芸総合庁舎



^{*}災害拠点病院：日本において、地震・津波・台風・噴火等の災害発生時に災害医療を行う医療機関を支援する病院のこと。

各都道府県の二次医療圏ごとに原則 1 力所以上整備される。

(4) 高知県東部地域における広域ゴミ処理拠点としての役割

ごみ処理施設

平成 18 年 4 月から安芸市を含む芸西村以东の 9 市町村による広域ゴミ処理施設「安芸広域メルトセンター」が稼働しています。資源ゴミ以外は、最新鋭の設備でガス化・溶融して、無公害のスラグ、メタルに変えて資源化を図っています。

安芸広域メルトセンターの稼働状況

1. ごみ搬入量

区 分	平成 17 年 11 月 18 日～平成 18 年 10 月 31 日 (約 1 年間)		
	総搬入量	月平均	日平均 (週 5 日)
安芸市	6,381t	532t	25t
安芸市以外の 8 市町村	9,432t	786t	35t
計	15,813t	1,318t	60t

2. ごみ処理量

区 分	平成 17 年 11 月 18 日～平成 18 年 10 月 31 日 (約 1 年間)		
	年間処理量	月平均	日平均 (264 日)
ごみ・汚水等溶融処理	17,865t	1,489t	68t

(※メルトセンターは、汚水等を全く外部へ出さない完全クロズド方式です。)

資料：安芸市

高知県東部地域の処理施設位置図

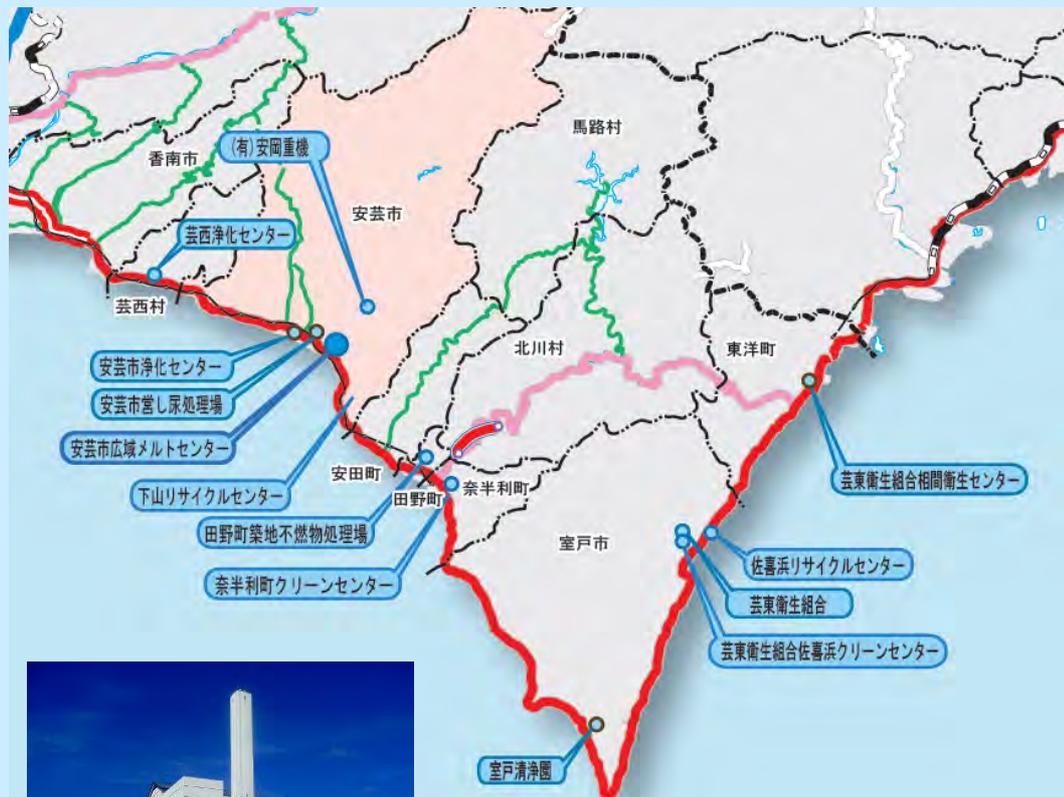


写真 安芸広域メルトセンター

2.4 住民生活

(1) 救急患者の高知市方面への管外搬送と救急車のいない空白の時間

高知県東部地域には、第三次救急医療施設がないため、重症患者は高知市内へ搬送されます。安芸市から高知市の第3次医療施設までの搬送には、早くても37分～40分、山間部などでは60分以上を要する場合があります。管外搬送を行っている間には、救急車が消防署にいない『空白の時間』が発生するなど、高知市方面への搬送時間の短縮と、救急車が円滑に現場到着するための道路整備は安芸市のみならず、高知県東部地域における課題となっています。



図 平成19年における救急搬送実績 資料：安芸市調べ



図 現地到着～医療センターまでの搬送時間（各消防署への電話聞取による）



写真 事故による国道通行止めのため対向車線を走行する救急車

搬送最短時間
条件：国道沿線からの搬送
渋滞が発生しない等

グラフの見方

搬送時間の幅
搬送を開始する場所や経路
混雑状況などで変化

(2) 地震・津波災害の危険性

四国においては、過去におよそ100～150年間隔で南海トラフを震源とする巨大地震が発生しており、今後30年以内に東南海地震は60～70%※、南海地震は60%程度※の確率で発生すると予想されています。

南海地震は、海溝型の地震であり、震源地域が海域にある割合が高く、広域に津波が来襲し、甚大な建物被害や人的被害の発生が予想されています。



図 津波浸水予測図

出典：高知県津波浸水予測図

【左写真】国道55号は安芸市を通る17.5kmのうち12.5kmが東南海・南海地震の津波浸水区域に指定



写真 津波浸水想定区域の標識（左：穴内地区、右：下山地区）

※地震調査研究推進本部
地震調査委員会
（平成22年5月）より

(3) 豪雨災害の頻発

安芸市においては、地震・津波災害だけでなく、台風や集中豪雨により、浸水被害や土砂流出などにより甚大な被害が発生しています。

例えば、平成16年に観測史上最多10の台風が日本に上陸し、内6つの台風が四国を通過した際には伊尾木地区での冠水や穴内地区の土砂流出など、豪雨によって度々被害を受けている状況にあります。

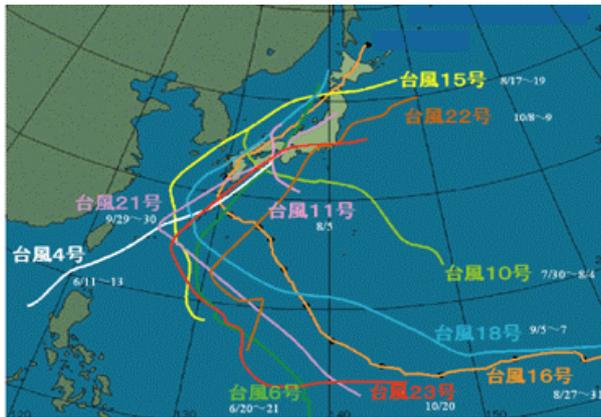


図 平成16年度に日本に上陸した台風



写真 江の川の氾濫



写真 伊尾木地区の国道冠水

(4) 災害への備え ～高い自主防災組織率～

○自主防災組織および津波避難ビル

安芸市の防災に対する自主防災組織の形成率は、平成15年には9.4%と全国水準・高知県水準を大きく下回っていましたが、平成17年には全国平均を上回り、平成22年度内には形成率が100%になる予定です。

津波発生時、一次避難が可能となるビル等は20箇所あり、総面積約34,000m²で約17,000人を収容することができます。



図 自主防災組織率の推移

出典：安芸市，高知県地震防災課 HP

○災害支援協定を締結

災害が発生した場合、食料や日用品を確保するため、食料販売店、飲料販売店、日常用品販売店、米作農家等と援助協定を結んでいます。

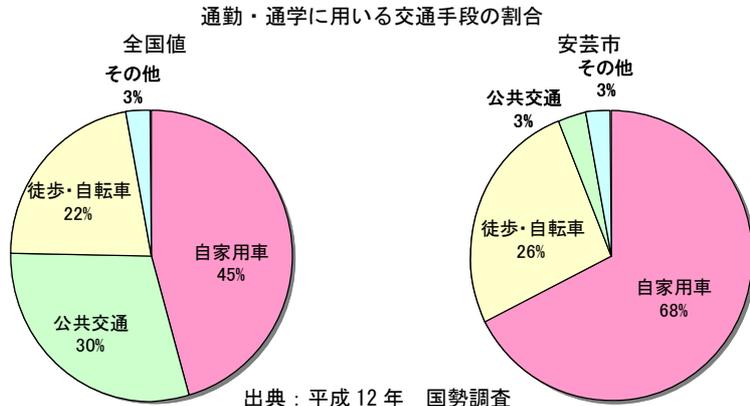
援助品目は、カップ麺、米、ジュース類、粉ミルク、紙オムツ、トイレトーパー、医薬品等です。



写真 防災訓練状況 出典：安芸市

(5) 自動車への依存度が極めて高い

安芸市は高知県東部地域において、最も面積の広い市町村ですが、国道 55 号沿線の市街地に交通や公共施設が集積しており、それらの施設への移動については、自動車に依存している状態になっています。下のグラフは通勤・通学においてどのような交通手段を用いているかを示していますが、公共交通利用者が全国値より 27% 低く、自家用車が全国値を 23% 上回っていることから、その傾向を伺うことができます。

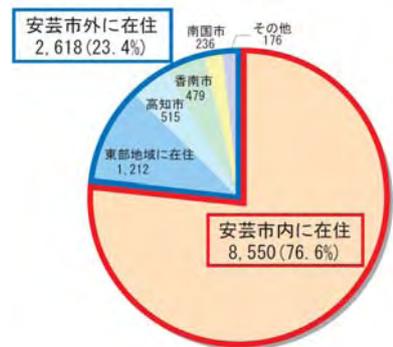


(6) 通勤通学における他市町村への依存度が高い

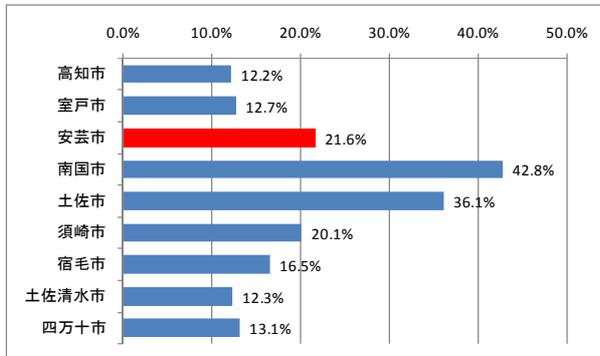
安芸市は、高知県東部地域において中心的な役割を担っていることもあり、安芸市内へ通勤・通学している方のうち 23.4% は他市町村在住の方となっています。一方、安芸市から高知市や周辺市町村に通勤・通学している方は 21.6% となっています。

高知県内の市における比較を見ても、高知市近郊の南国市、土佐市に次いで他市町村との交流が活発であることを伺うことができます。

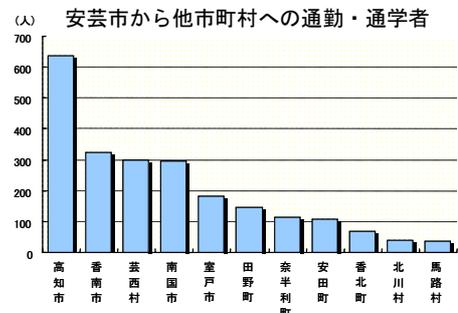
安芸市内の通勤・通学者の内訳



安芸市から他市町村への通勤・通学者の割合



出典：平成 17 年 国勢調査



出典：平成 17 年 国勢調査

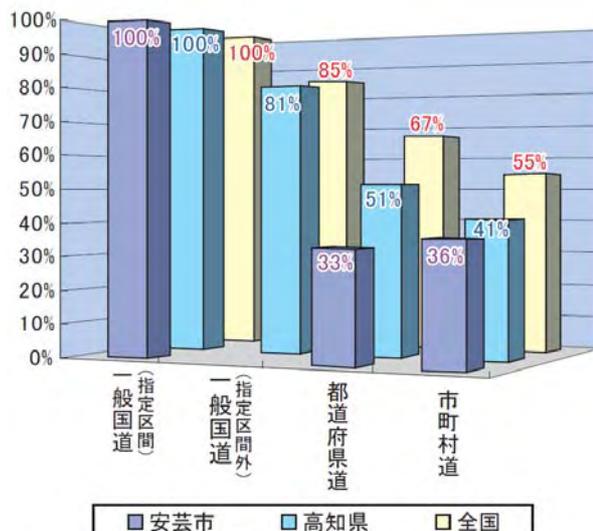
2.5 道路交通

(1) 未だ十分ではない一般道路の整備

市内の幹線道路では県道安芸物部線の整備や市道安芸伊尾木線の開通など主要な県道、市道の整備が進められています。

総数は県道が8本、市道が1,130本で、総延長はそれぞれ83.2kmと450.0km(平成20年4月時点)ですが、幅員の狭い道路が多く、特に起伏の大きい山間地の道路は崩壊が発生しやすい状況です。

改良率*は国道100%に対し、県道33.3%、市道36.2%と低い水準となっています。これは、全国平均よりも低い高知県の平均よりもさらに低い状況です。



出典：道路統計年報(国土交通省道路局企画課)
高知県の道路状況(高知県土木部道路課)

表 安芸市における道路整備状況

区分	路線数	延長(km)	改良済延長(km)	改良率(%)	舗装延長(km)	舗装率(%)
国道	1	17.3	17.3	100.0	17.3	100.0
県道	8	83.2	27.7	33.3	82.6	99.4
市道	1,130	450.0	162.7	36.2	355.7	79.0

出典：高知県の道路状況

*改良率：道路の実延長に対する改良済延長の比
改良済延長：幅員、路面等の構造について道路構造令の規格に適合する道路の延長

(2) 市街地を形成する都市計画道路の整備が中断

都市計画道路は、8路線が指定されており、整備率は32.9%となっています。現在、多くの路線の整備が中断しています。

表 都市計画道路の指定状況

番号	名称	幅員(m)	総延長(m)	整備済み延長(m)	整備率(%)
1.4.1	南国安芸線	21	6,340	0	0.0
3.4.3	東浜本線	12~18	720	720	100.0
3.5.1	高知徳島線	15	2,960	2,960	100.0
3.5.2	井ノ口線	12	1,100	330	30.0
3.5.4	本町線	12~16	1,620	138	8.5
3.5.5	海岸線	12	1,700	115	6.8
3.5.6	中央線	12	470	240	51.1
3.5.7	土居線	12	1,220	800	65.6
合計		—	16,130	5,303	32.9

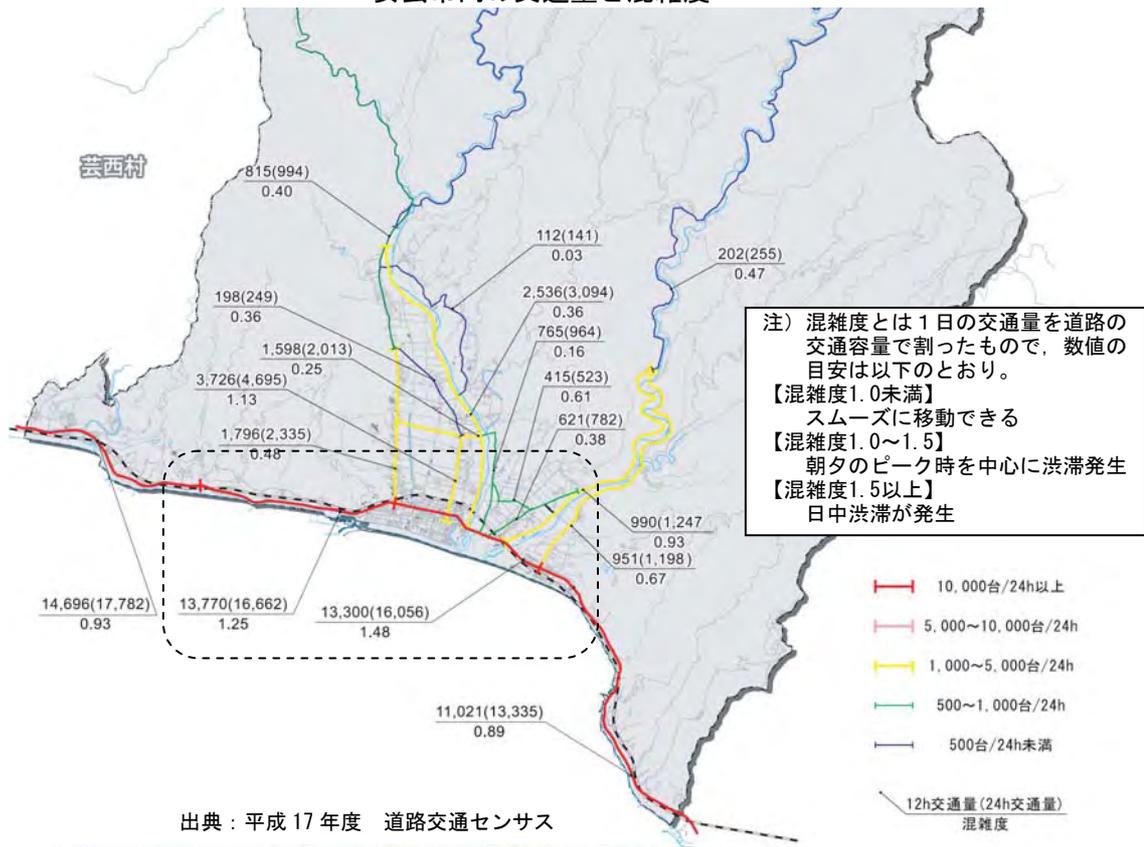
資料：安芸市

(4) 市街地に集中する交通量

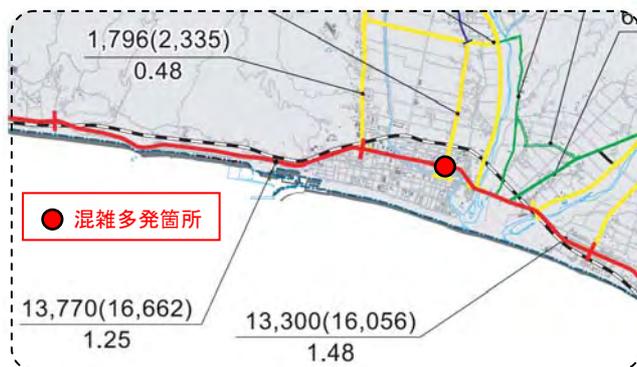
安芸市内の交通は東西を結ぶ国道55号中心で、1日あたり1.6万台以上の交通を片側1車線の国道で受け持っています。特に、安芸タイガース球場前から安芸川左岸側の市道や県道との交差点が集中する市街地においては、迂回できる道路がなく混雑多発箇所が存在するなど交通が集中している状況にあります。観光の目玉となっている阪神タイガース春季キャンプ期間中は、周辺交通量が増加し、混雑が発生しています。

一方、市街地から外れた山間部においては、日交通量1,000台未満になっています。

安芸市内の交通量と混雑度



出典：平成17年度 道路交通センサス



資料：高知県渋滞対策協議会



写真 市街地部で発生している渋滞

※混雑多発箇所：平均速度20km/h以下の状態が3時間連続した区間において、走行速度が90分以上20km/hを下回る交差点。速度の把握にはVICSを用いて測定される。

VICS：渋滞や交通規制などの道路交通情報をリアルタイムに送信し、カーナビゲーションなどの車載機に文字・図形で表示する情報通信システム。

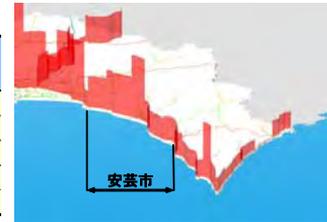
(5) 道路交通の安全性が低下

安芸市内における事故件数は平成18年を境に大きく減少していますが、未だに年間100件以上の事故が発生しており、その約半数が、国道で発生しています。

安芸市中心部の死傷事故率*は、高知県東部地域で最も高く、道路交通の安全性が低くなっています。

表 安芸市における事故件数、死傷者数の推移

	道路別発生件数					死者 (人)	傷者 (人)
	総数	国道	県道	市町村道	その他		
H16	150	89	14	44	3	5	196
H17	145	75	22	44	4	3	195
H18	148	81	22	40	5	2	189
H19	105	54	10	34	7	4	130
H20	116	57	20	36	3	3	144



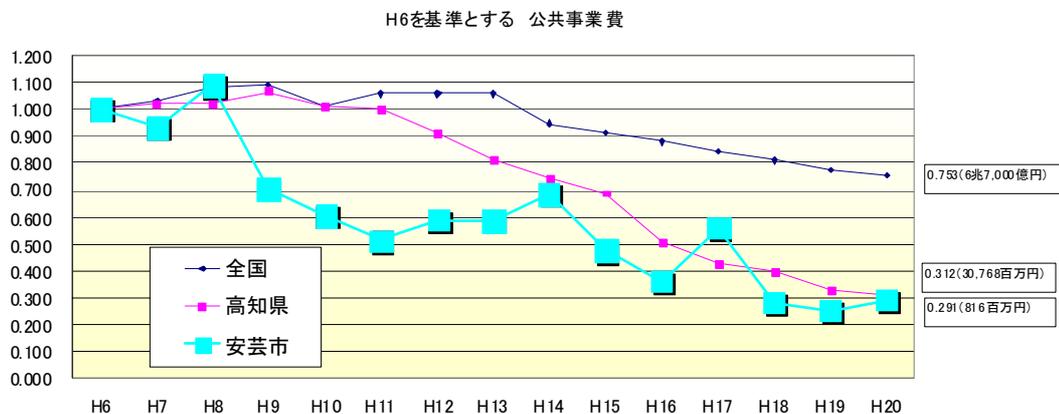
出典：高知県統計書 図 高知県東部の死傷事故率

*死傷事故率：道路1kmの区間を自動車1億台が走行したときに、その区間内で死傷事故が発生する割合

(6) 道路整備財源の減少と効果的な道路投資の実施

人口減少や景気の低迷（個人消費の減少）に伴う税収の減少、高齢化に伴う社会保障費の増大などにより、全国的に公共投資は減少を続けています。

今後も、公共投資は減少していくことが予想され、今まで以上に選択と集中により、整備が必要な路線を明確にする必要があります。



資料：高知県の土木事業・公共事業関係費予算の推移・安芸市統計資料

高度経済成長期以降、社会資本への投資は増加し続けていました。道路整備においても、国土の均衡ある発展を目指し、着実に整備が進められてきました。

しかし今後は、限られた財源を有効に投資するため、「道路を整備することで投資に見合うだけの効果があるのか」を事前に十分確認する必要があります。

道路整備効果は、交通渋滞の緩和、交通事故の減少、防災機能の向上、産業の発展など多岐多様にあります。これらは、定量的に表現できる効果と定性的にしか表現できない効果がありますが、総合的に勘案して整備効果を見極める必要があります。

(7) 急峻な地形を通過する中山間地域の道路

高知県東部地域における森林率は高知県平均を上回る89%となっており、大部分が山間地域に属します。また、山地部の地形が急峻であるため、集落間を結ぶ道路や林業などの為に使う道路は狭い幅員で延長が長く、急カーブが連続するなど、十分に安全が確保できていない箇所が残っており、生活環境や林業支援などに課題を有しています。



写真 中山間部の道路

(8) 更新・補強時期の迫る道路

これまで安芸市は450kmにわたる市道を整備し、地元住民の生活向上に寄与してきましたが、整備された道路の中には、建設してから相当の年月が経過し、十分な機能を発揮できなくなった構造物も出てきています。これら道路構造物については、老朽化対策や南海地震で倒壊しないような対策を講じていく必要があります。

現在、これらの対応を行うための点検が鋭意進められているところです。



写真 赤野川にかかる橋梁

(9) 道路のボランティア活動

現在国道55号において、地域の歩道に設置された植樹帯等の美化や歩道の清掃に、住民グループや商店街等の方々「実施団体」となり活動されています。

特に高知県東部地域では活発に活動が行われており、安芸市ではその心あたたまるボランティア活動に9団体、86名の方々が参加されています。

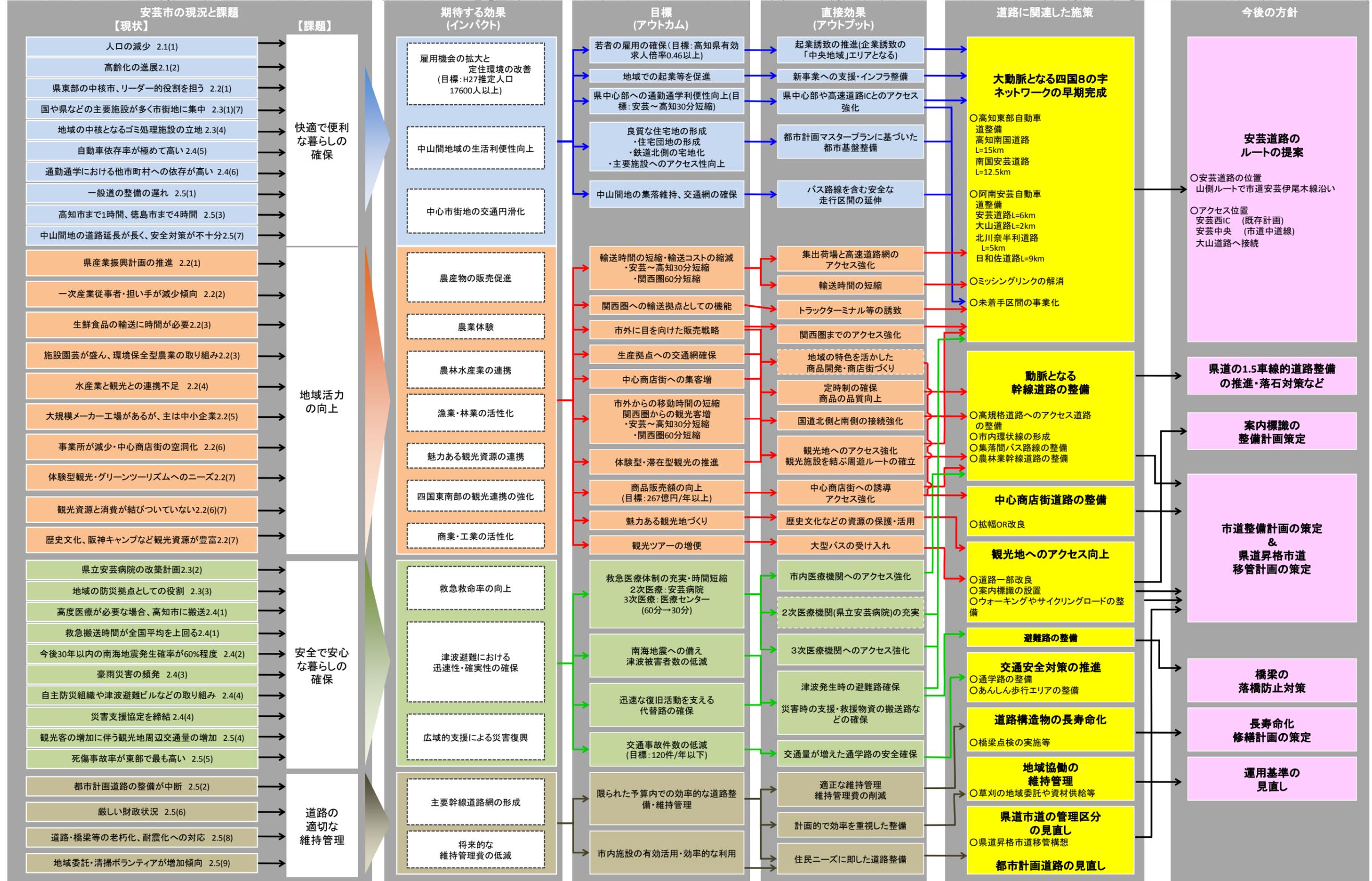
また、平成19年度には、「ふれあい四国路」と題して安芸市でボランティアサポートプログラムのフォーラムが開催されています。



ふれあい四国路のパンフレット

2.6 現状と課題のまとめ、および解決に向けた方向性

これまで述べた安芸市の現状と課題について取りまとめ、その解決に向けての道路整備の方向性を示すと、下図のとおりとなります。 ※現状欄に表示している数値は「第2章 現状と課題」に記載している該当項目を示しています。



第3章 道路交通網整備の理念と目標

3.1 道路交通網整備の理念

安芸市は、人口の減少や高齢化が進展し、また、農業をはじめとする各種の産業も生産額や販売額が減少傾向にあるなど、地域活力の維持・向上が大きな課題となっています。また、毎年のように繰り返される風水害や、発生が近いとされる南海地震への対応も急務となっています。このような中、道路交通網も交通需要への対応という第一義的な役割に加えて、その整備により地域の課題に対応し、より良い市民生活を支援するといった役割の重要性が増しているといえます。

安芸市においては、道路整備を「望ましい安芸市の将来像につながる基盤整備」と位置づけ、「豊かで安心な市民生活を支える道路交通網」を基本理念として、安芸市のパフォーマンスを最大化し、市民が愛着と誇りを持って利用できる道路交通網の構築を目指します。

豊かで安心な市民生活
を支える道路交通網

3.2 道路交通網整備の目標

安芸市における現状と課題、及び前項の整備理念を踏まえ、課題の解決に向けた道路交通網整備の基本目標を以下のように設定しました。

基本目標①

快適で便利な市民生活
を支える
道路交通網

中心市街地及び集落相互のアクセスの改善や、安芸市から、高知市周辺の主要施設へのアクセスの改善等、市の内外における移動のしやすさを向上させることにより、市民生活の快適性、利便性を高めるための道路交通網を整備します。

生活満足度が高く、魅力あるまちづくりをすすめることにより、定住意識の高まり→人口の減少に歯止め→地域産業の活性化→雇用の創出→人口の定着といった好循環を生み出すことを意図しています。

基本目標②

地域活力の維持・向上
を支える
道路交通網

市内における主要な産業施設（農業関連施設、商業施設、観光施設等）間のアクセスの改善や、安芸市から高知市、関西圏への所要時間の短縮により、産業活動を支援するための道路交通網を整備します。

生産効率の向上、生産から市場搬入までの所要時間短縮による商品付加価値の付与と競争力の向上、市場範囲の拡大、地域の観光資源の有効活用、観光の広域連携による魅力の向上等、多様な整備メリットが期待できます。

基本目標③

安心で安全な市民生活
を支える
道路交通網

南海地震の発生による強い揺れや津波に対する防災機能、発災後における速やかな復興支援機能を確認し、また日常生活においては中山間地道路の走行安全性確保や医療機関へのアクセスを向上するなどして市民生活の安全性を高めるための道路交通網を整備します。

地震災害や風水害に対しても交通の信頼性を確保することで、市民生活の阻害を最小限とし、必要に応じて円滑で安全な避難活動、復興活動を可能とします。

また、安芸病院や高知市内の3次救急医療施設への救急搬送に要する時間を短縮し、救命率の向上を図ります。

基本目標④

適切に管理され、
整備効果の高い
道路交通網

これまで必要な道路整備を考えてきましたが、整備した後、どのように管理していくことが望ましいかを考えます。

安芸市内の道路には、高知～徳島間を結ぶ主要幹線道路や主要地方道、他市町村との連結を目的とした一般県道や住民生活を目的とした市道など、様々な特徴を持った道路が存在しますが、それらが適切に管理されるために必要なことについて検討します。

第4章 目標の達成に向けた取り組み

『検討にあたって』

設定した基本目標ごとの、(1) 目標達成イメージ、(2) 具体的な取り組み、(3) 事業事例を示します。

ただし、上記の検討を述べていく前に、安芸市内の道路整備だけでは、高知県中心部や徳島・関西方面へのアクセス性向上などの広域的な連携効果を十分に発揮することはできません。これらの効果を得るためには、国土交通省により整備が進められている高知東部自動車道や阿南安芸自動車道等の整備やそれらと連携した安芸市内の道路整備が必要であると考えられます。

そこで、まだルートが決定していない安芸道路（南国安芸道路終点から現在整備中の大山道路までの区間）について、どのようなルートが望ましいか策定委員会において意見を集約したうえで、それぞれの目標達成に向けた検討を行いました。

目標達成イメージ	目指す地域の将来像とどのように関連し、どのような整備を行えば目標の達成につながるのかについて、その実現の為に道路に求める主な機能について考え、道路交通網整備を行うかを示します。
具体的な取り組み	目標達成イメージに示した道路交通網整備を、具体的な路線名として示します。
事業事例	上記で示した路線の中から、特に重要度が高いと考えられる路線を抽出し、その概要及び想定される整備効果について示しています。

4.1 地域高規格道路の整備について

阿南安芸自動車に含まれる安芸道路（仮称）は、安芸市街地周辺を通過する幹線道路です。安芸道路のルートや整備時期は、安芸市の道路交通網のみならず、観光・商業・農林等、各地域ビジョンにも大きな影響があり、安芸市にとって必要不可欠な道路です。

このため、安芸市の道路網を考えるにあたって最も重要な道路の一つである安芸道路の望ましいルート等について、策定委員会での意見を踏まえ整理しました。

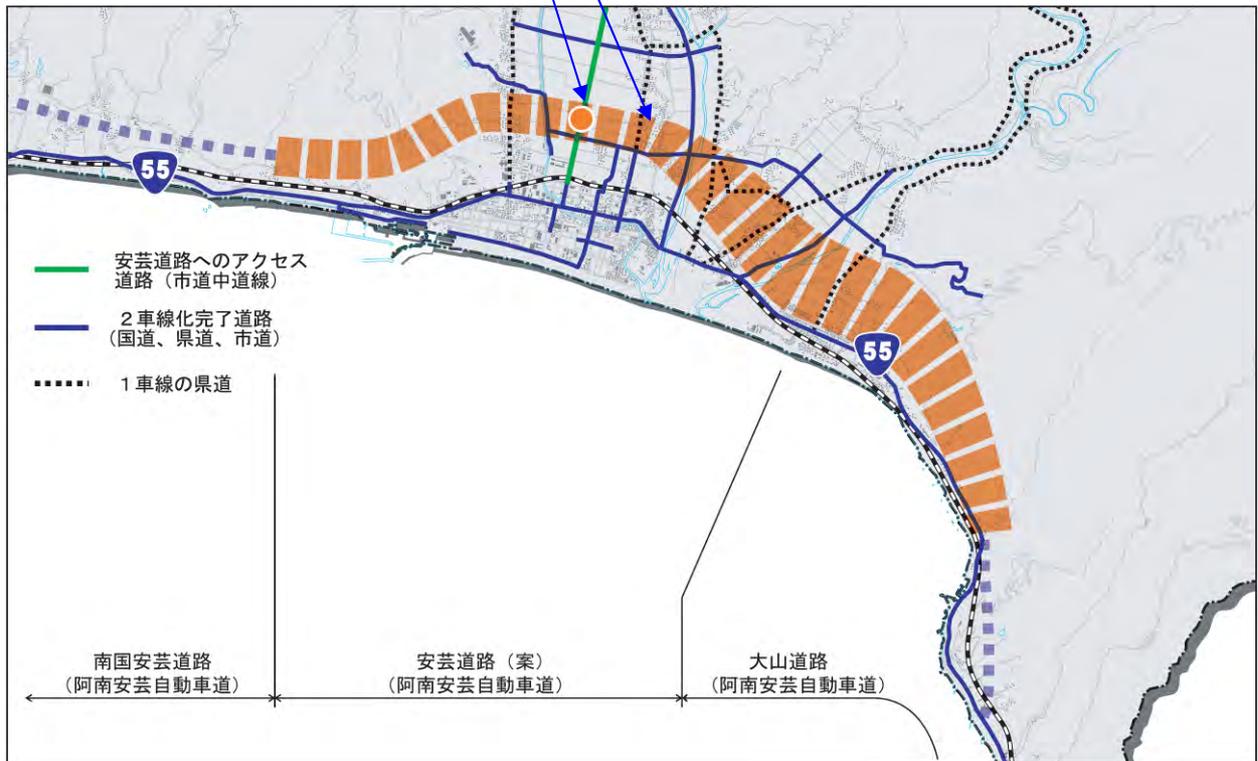
【安芸道路に関する安芸市の基本的な考え方】

アクセス位置

安芸市の中央は、現在も頻繁に利用されている**市道中道線沿線が望ましいアクセス位置**です。アクセス道路は、国道55号接続形状やごめんなはり線高架部の取り扱いなどを総合的に考慮して整備する必要があります。

推奨ルート（オレンジ）

海岸沿いは線形が良いのですが、高波・津波等により通行に支障が出ます。一方、国道55号沿いは利便性が高いのですが、国道沿線の商業地の移転などが発生するため現実的ではありません。山側のルートは優良農地を通過しますが高波・津波等の影響を受けず、都市計画マスタープランにも合致したルートであるため、**市街地は市道安芸伊尾木線沿いを通過し大山道路に接続するルート**を推奨します。



4.2 快適で便利な市民生活を支える道路交通網

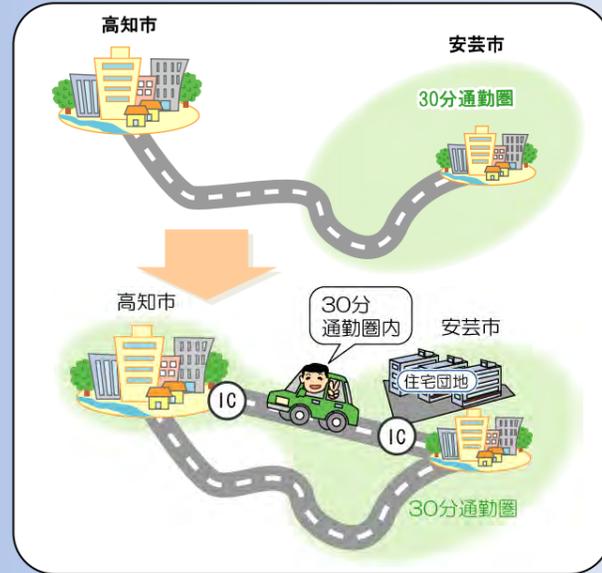
(1) 目標達成イメージ

雇用機会の
拡大と
定住環境の
改善

現在安芸市は高知県東部地域において官公庁の施設や病院が立地する中心都市としての役割を担っています。また、地価は高知市の約6~7割と安く、基幹産業である農業と、土佐湾の海産物など新鮮な食材が豊富で、くらしやすい環境が整いつつありますが、十分な雇用機会を得ることが難しく、若者の流出対策が十分でないという課題を有していました。

将来、高規格道路の整備によって高知都市圏の30分通勤圏内に安芸市が含まれることになれば、インターチェンジ付近を中心に住宅団地が形成され、安芸市に在しながら高知市に働きに出ることが容易になるなど雇用機会が増加します。また、産業の活性化に伴う雇用の創出によって、安芸市の定住環境が改善され、U/Iターン等による人口の増加にもつながります。

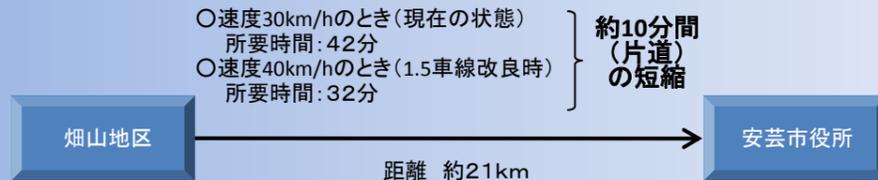
高規格道路の整備による通勤時間の短縮



中山間地の
生活利便性
向上

安芸市の主要な行政、教育、文化等に関する施設は、市役所近傍の中心市街地に集中しており、中山間地域からはこうした施設の利用のために狭隘な1車線道路を長時間運転（または乗車）することを強いられています。

以下に示したように、畑山地区を例にとると1車線道路の1.5車線の改良によって片道10分程度の時間短縮が可能です。このような取り組みは、中山間地域の生活利便性を向上させるばかりでなく、市内の地域間交流を活性化し、地域の生活における閉塞性を緩和し、また高齢になっても社会参加の機会を失わないといったメリットを生み、住環境を原因とした人口の流出を抑制することにもつながります。



中心市街地
の
交通円滑化

中心市街地付近の国道55号は、平成17年時点で混雑度が1.48*であり、「ピーク時間帯はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速度的に増加する可能性が高い状態」とされています。

国道55号と平行する道路の整備を行うことで、国道の交通負荷を分散させ、中心市街地周辺における移動のしやすさ、施設利用の利便性を大幅に向上させることができます。
(詳細は次ページ参照)

*混雑度については、P21を参照

整備内容

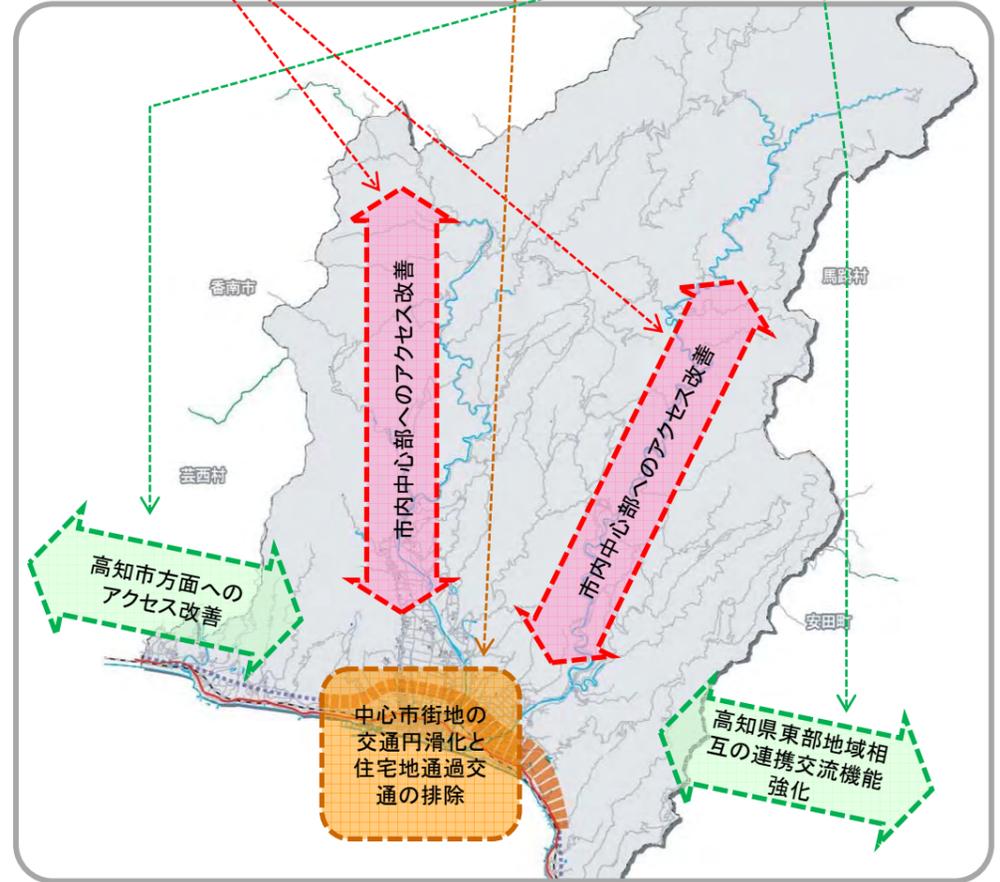
想定する交通環境の変化

目指す将来像

中山間地と中心市街地を連絡する道路の整備

国道機能を代替可能な道路の整備

安芸道路へのアクセス道路の整備



【高規格道路以外の道路が整備された場合】

- 沿岸部や中心市街地周辺に集中する行政、医療、教育、生活関連の各種施設が中山間地からも利用しやすく、生活利便性における市内格差が小さい。
- 中心市街地は、道路交通における円滑性が増し、施設間の移動が容易となる。
- 中心市街地周辺の人口密集地においては、通過交通が排除され、生活の質と安全性が高まる。

【高規格道路を含む全ての道路が整備された場合】

- 高知市への30分通勤圏となることで、雇用機会が増加し、人口の流出に歯止めがかかる。
- 高知県東部との交流機会が増加し、市民の生活多様性が増す。

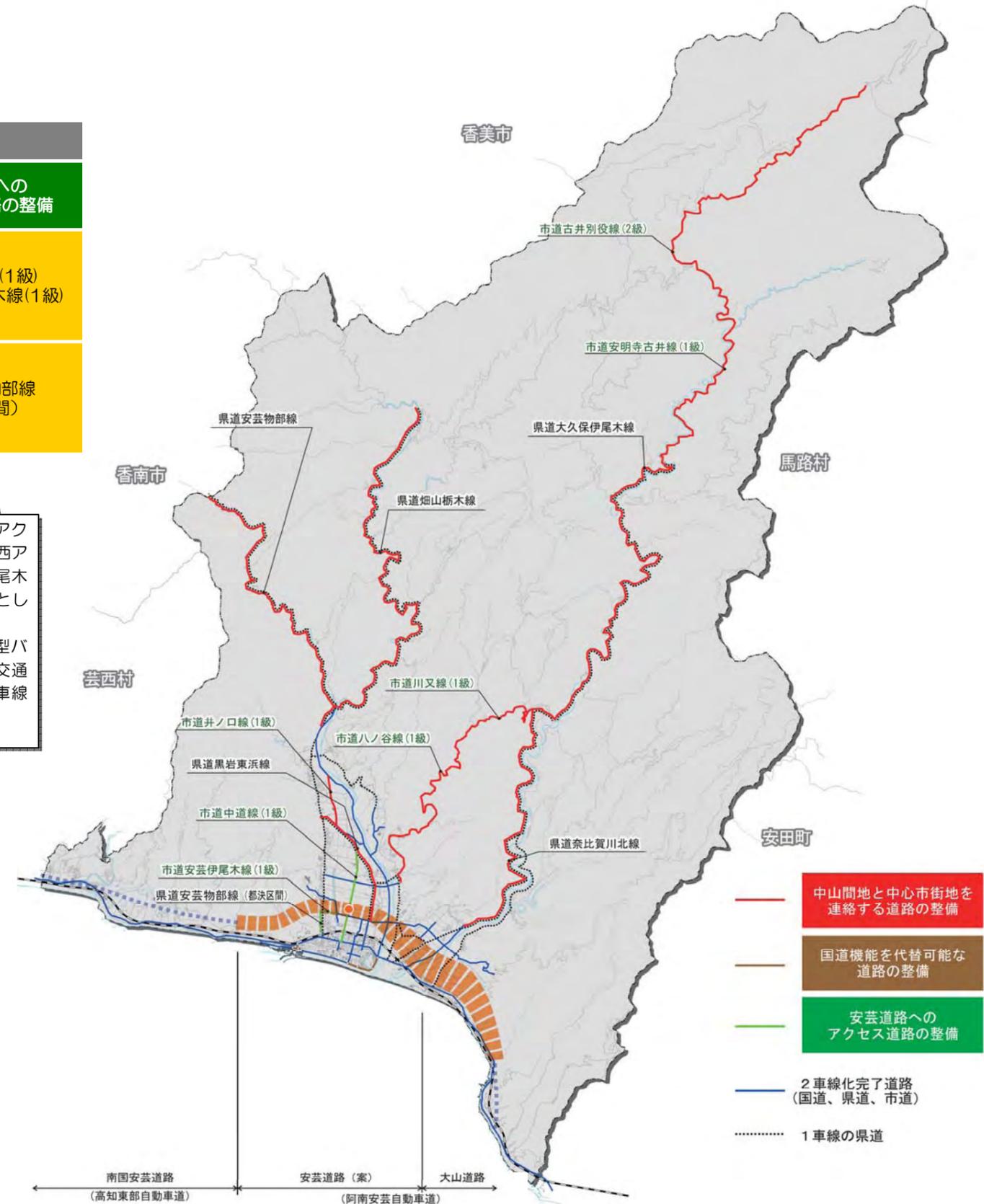
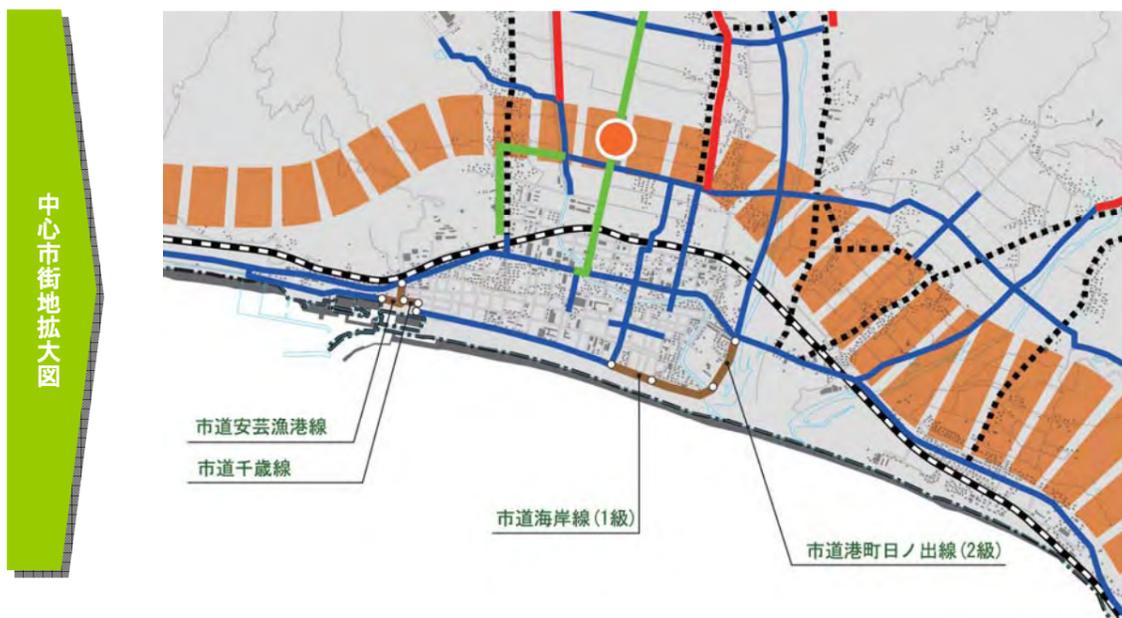
基本目標①：快適で便利な市民生活を支える道路交通網

分類	対応	主要な整備対象路線		
		中山間地と中心市街地を 連絡する道路の整備	国道機能を代替可能な 道路の整備	安芸道路への アクセス道路の整備
整備が必要と 考えられる 路線	安芸市	市道井ノ口線(1級) 市道安明寺古井線(1級) 市道八ノ谷線(1級) 市道川又線(1級) 市道古井別役線(2級)	市道海岸線(1級) 市道港町日ノ出線(2級) 市道千歳線 市道安芸漁港線	市道中道線(1級) 市道安芸伊尾木線(1級)
	その他	県道安芸物部線 県道奈比賀川北線 県道畑山栃木線 県道黒岩東浜線 県道大久保伊尾木線	—	県道安芸物部線 (都決区間)

県道、市道ともに整備効果の観点から、沿道人口規模が比較的大きい路線の整備を必要としています。
基本的な整備内容としては、未改良区間の2車線化を目標としますが、早期の事業化のため、1.5車線の整備等、幅広い整備手法を選択肢に入れて整備計画を立案するものとします。

国道の交通負荷分散の必要性が高く、市道海岸線を中心とする一連の海岸ルート(中心市街地拡大図)の整備を必要としています。
この整備においては、十分な交通処理能力が求められることから、都計決定幅W=12.0mの2車線整備が必要であるとともに、国道との接合交差点の交通処理にも十分留意する必要があります。

安芸道路に対して南北アクセスを行う市道中道線、東西アクセスを行う市道安芸伊尾木線の2路線の整備を必要としています。
安芸道路完成時には大型バスやトラック等の大型車交通の処理も発生するため2車線整備を目標とします。



■事業の概要

- ・路線名：市道海岸線を含む一連のルート（下図参照）
- ・延長：960m（未整備区間）
- ・幅員：12m



■想定される整備効果

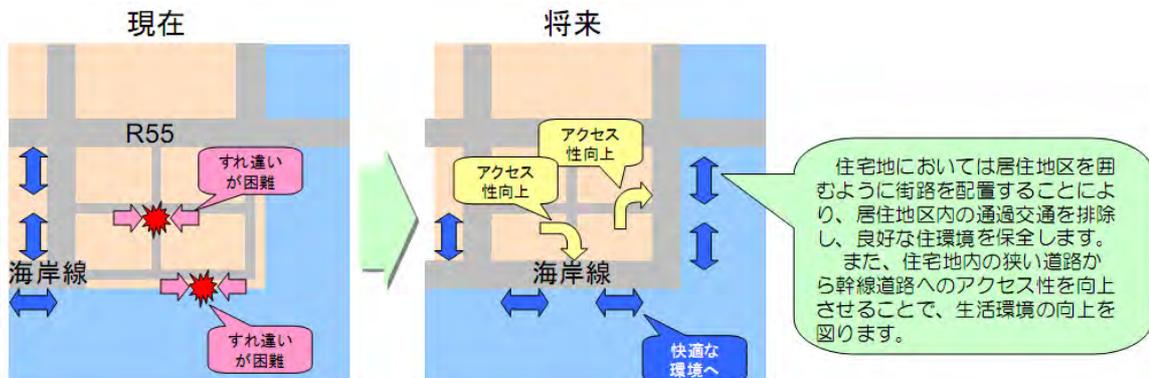
【国道の渋滞緩和】

左表に示すように、国道の混雑時において、海岸線ルートは十分な代替機能を有し、朝夕の混雑時における国道の渋滞を緩和します。

経路	延長 (km)	速度 (km/h)	所要時間 (分)	備考
国道55号	2.24	20.8	6.46	速度はH17センサス平日ピーク時旅行速度
海岸線経由	2.50	30.0	5.00	速度は想定値

【住宅地の通過交通排除】

既存の人口密集地においては、未完了の状態にある海岸線などの都市計画道路を完成させることで、防災機能の向上および居住地区内の通過交通を排除、円滑な交通環境を整備することで、生活環境の質を高めます。



4.3 地域活力の維持・向上を支える道路交通網

(1) 目標達成イメージ

農産物の販売促進
安芸市は、温暖な気候や肥沃な土壌を活かした「施設園芸の先駆けの地」として知られています。中でも、主要作物である「冬春ナス」は、日本一の生産量を誇りますが、一大消費地である大阪への出荷においては、収穫から食卓に上るまで3日を要します。高規格道路が整備され、安芸市内にトラックターミナルが設置されると、安芸市から関西圏への直接搬送によって、2日目には高い鮮度を保った状態で食卓に上ることが可能となり、他の生産地との競争力が向上します。また、安芸市の輸送拠点の整備などにより、輸送関係の雇用創出にもつながります。

農業体験
高規格道路の整備に伴い関西圏からの所要時間が4時間程度となることで、関西圏からの週末農業体験が可能となります。週末にはナスやユズ採り体験などの農作業体験やクラインガルテン（市民農園）に、多くの来訪者が訪れます。中山間地域や農村部では、別荘、短期滞在型宿泊施設を整備することにより、週末滞在者が増え、観光農園、農家民宿、農家レストランなど、新たなビジネスへと発展していきます。また、就農希望者の定住により、園芸産地の維持、発展が図られ、農業、農村が活気づくほか、市内の道路網の整備に伴い、市内の交流も活発となり、直販所など地産地消の促進や耕作放棄地の解消にもつながります。

農林水産業の連携
各分野を連携させた魅力のあるオリジナル体験学習プランを作成することで、道路整備により結びつきの強くなった地域に対して情報を発信し、体験学習を通じて安芸市のすばらしさを広げていきたいと考えています。例えば、高規格道路1Cに近い安芸川にキャンプ施設を設置し、体験学習を通じて食材を調達（地曳網による魚介類、農園・山里体験による山の幸や野菜の収穫など）するなど、安芸市独自の取り組みを行っていくことにより、安芸市の食材等のPRや観光客のリピーター増加へとつながっていきます。

漁業・林業の活性化
海の環境や生態に関する環境教育、漁業体験や漁村の生活文化体験などを産業化することにより、体験学習インストラクターや海の環境管理レンジャーなどのマリントーリズム産業の展開などによる新たな雇用が創出されます。このような漁業環境の改善により、若者が漁村に定着する一方、高齢者が地域社会での役割を發揮する機会が確保されます。林業においては、林道整備によって、森林整備が進み、市民生活や産業振興に欠かせない豊かな水が育まれます。木材搬出コストの縮減により、林業経営が成り立ち、雇用を維持することができます。また、製材工場やバイオマスエネルギーの供給基地など木を産業とする企業の進出や間伐材を活用した新たなビジネスへと展開できます。また、川や海が生き返り、清流では鮎釣り、海岸では地引網や遊漁等、漁業を振興することにより、市内外の多くの釣り客で賑わうことにつながります。

魅力ある観光資源の連携
昭和40年より行われている阪神タイガース春季キャンプは10万人（安芸市の観光客年間入込客数は約23万人）のファンが集う安芸市の観光の目玉となっています。安芸市の温暖な気候と幹線道路の整備による関西圏からの所要時間短縮に伴い、安芸市へのプロスポーツのキャンプ誘致が可能となり、スポーツ振興による地域の活性化が図れます。一方、安芸市には、岩崎弥太郎生家・書道美術館・内原野陶芸館・歴史民俗資料館・新鮮な海産物や山の幸等の観光資源が数多くあります。いつでも誰でも楽しめる、こうした観光資源をキャンプ地のボランティアガイドによる広報を行い、さらに、周遊バス等でネットワーク化することで観光客の増加を図ります。

四国東南部の観光連携の強化
高規格道路の整備により、観光客の周遊性を高め、各地域の観光資源を広域的に連携させることで、四国東南部が一体となった観光圏が形成され、集客力が向上します。また、「AMA地域連携構想」の課題の一つとなっている交通ネットワークの整備が解決されることにより、広域的な周遊ルートが確立し、関西圏はもとより全国からさらなる観光客の誘致を目指した取り組みを推進していきます。

商業・工業の活性化
商業面では、観光客流入に伴う商業施設の活性化や、安芸市内の商店活性化によって、安芸商圏（芸西から室戸の2市3町3村）の購買流出（高知市や香南市）に歯止めがかかります。工業面では、関西圏へのアクセス向上により、安芸市への工場や事務所の立地条件が向上し、企業誘致に対するハードルが大きく下がります。商業の活性化や企業誘致にともない、地域で新たな雇用が創出され、そこから経済効果が発生していきます。

実現のためには

整備内容

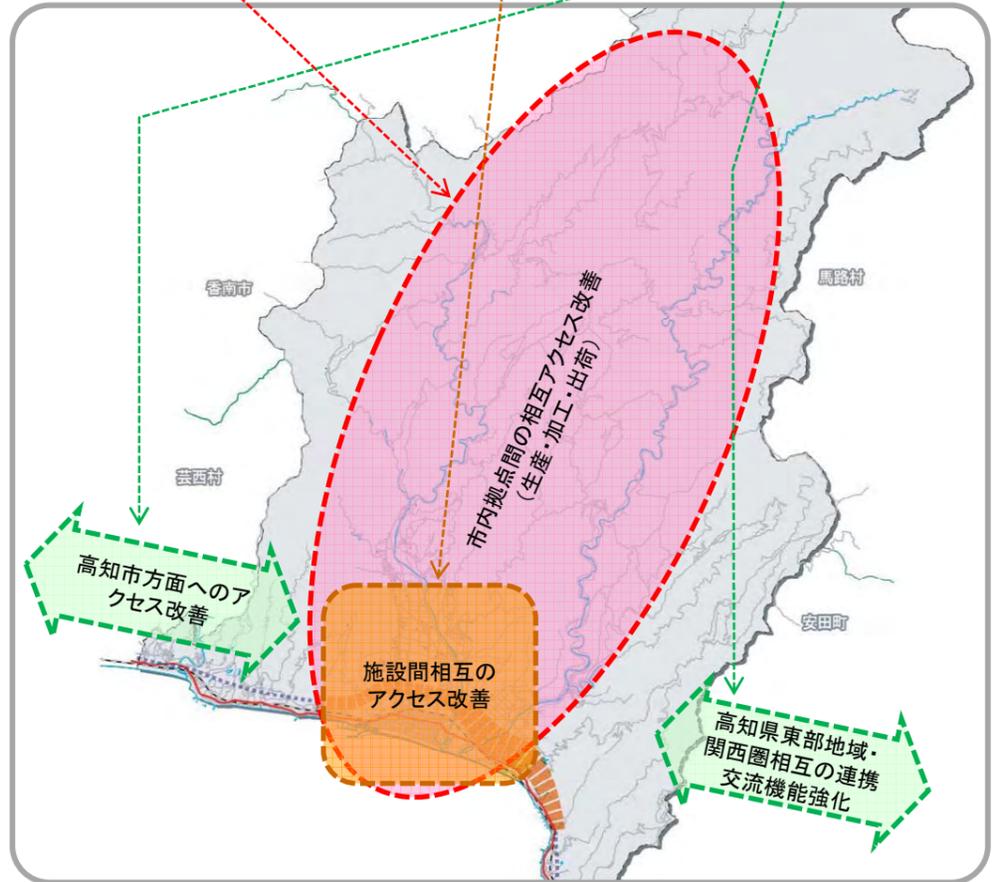
想定する交通環境の変化

目指す将来像

生産・加工・出荷の各拠点を連絡する道路の整備

各種施設を循環可能な道路の整備

安芸道路へのアクセス道路の整備



【高規格道路以外の道路が整備された場合】

- 農林業分野において、生産から出荷までの移動に要する時間が短縮され、効率的で生産性の高い活動が可能となる。
- 中心市街地周辺の観光、商業関連施設相互を結んだ周遊性が高まり、一体の施設としての高いポテンシャルを有する。また、市外の人々にとってもこれらの施設利用におけるわかりやすさや利便性が増し、市外利用者が増加する。

【高規格道路を含む全ての道路が整備された場合】

- 各産業分野において市外の出荷先までの所要時間が短縮され、生産品の付加価値が高まり、競争力を増す。また、出荷先が拡大することで生産量も増加傾向となる。
- 観光分野では、高知県東部や四国東南地域の観光地との連携効果により、一体的な観光地としての魅力、知名度の向上が図られ、観光客が増加する。

基本目標②：地域活力の維持・向上を支える道路交通網

整備対象路線

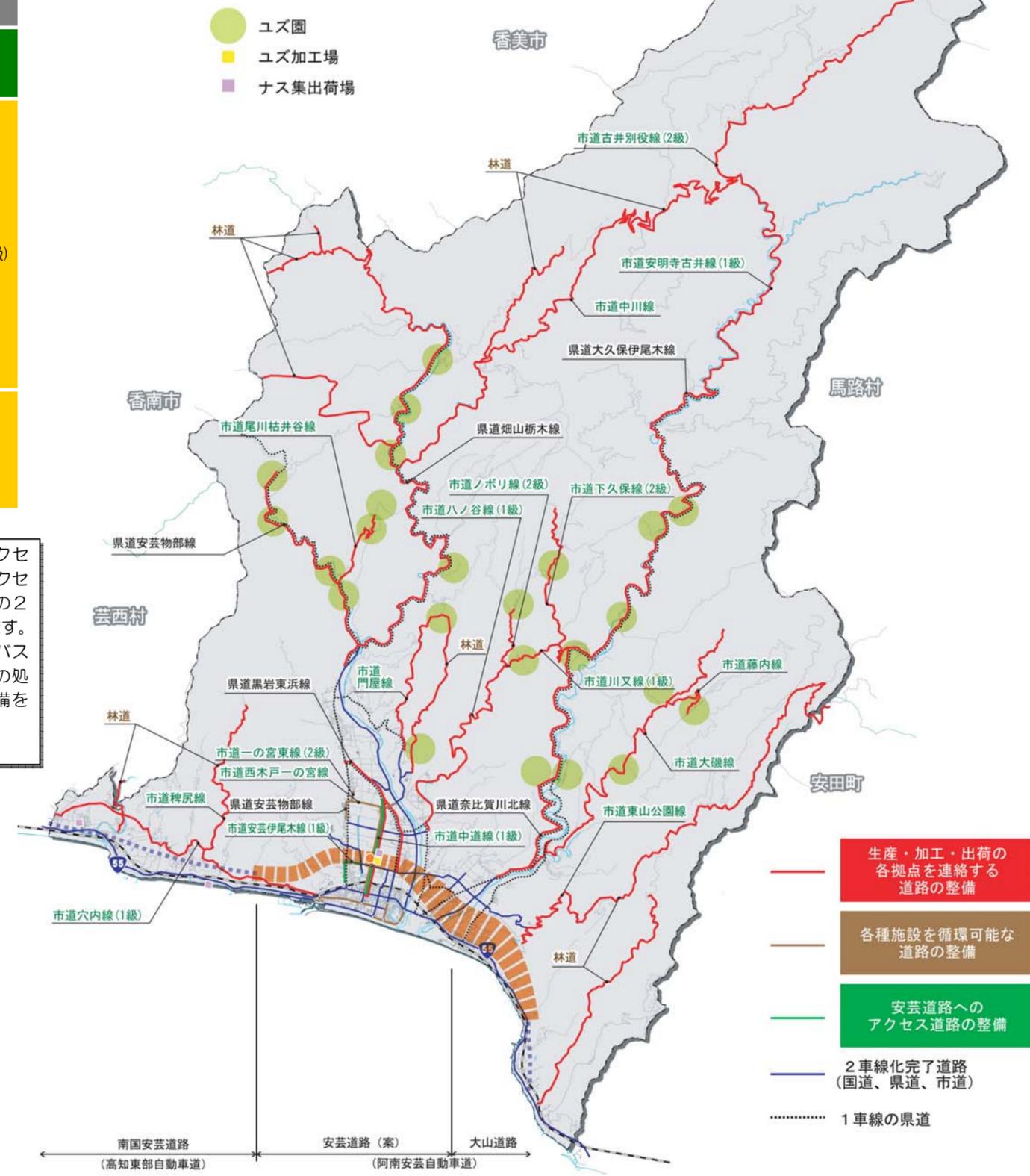
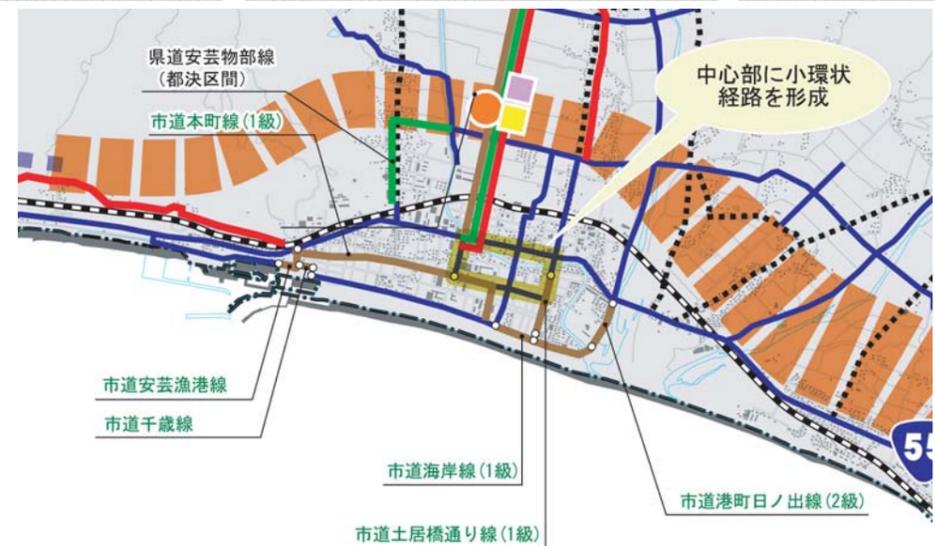
分類	対応	主要な整備対象路線		
		生産・加工・出荷の各拠点を連絡する道路の整備	各種施設を循環可能な道路の整備	安芸道路へのアクセス道路の整備
整備が必要と考えられる路線	安芸市	市道穴内線(1級) 市道中道線(1級) 市道八ノ谷線(1級) 市道川又線(1級) 市道安明寺古井線(1級) 市道下久保線(2級) 市道ノボリ線(2級) 市道古井別役線(2級) 市道大磯線 市道藤内線 市道東山公園線 市道尾川枯井谷線 市道神尻線 市道中川線 市道門屋線	市道中道線(1級) 市道一の宮東線(2級) 市道西木戸一の宮線 市道海岸線(1級) 市道港町日ノ出線(2級) 市道千歳線 市道安芸漁港線 市道本町線(1級) 市道土居橋通り線(1級)	市道中道線(1級) 市道安芸伊尾木線(1級)
	その他	県道安芸物部線 県道奈比賀川北線 県道畑山栃木線 県道黒岩東浜線 県道大久保伊尾木線 各種林道	県道安芸物部線	県道安芸物部線(都決区間)

ナス集出荷場、ユズ加工場に直結する市道中道線及び県道などの整備を必要としています。
基本的な整備内容としては、未改良区間の2車線化を目標としますが、早期の事業化のため、1.5車線の整備等、幅広い整備手法を選択肢に入れて整備計画を立案するものとします。

観光地の周遊、及び商業地域の周回に必要な道路の整備を必要としています。商業周回では中心部の小環状とこれを囲む環状経路の二重環状の形成を目指します。
これら整備においては、交通処理能力とともに通行時の快適性やゆとり、景観上の魅力の向上にも留意が必要であり、必要に応じてコミュニティ道路的な整備手法も選択肢に含めるものとします。

安芸道路に対して南北アクセスを行う市道中道線、東西アクセスを行う市道安芸伊尾木線の2路線の整備を必要としています。
安芸道路完成時には大型バスやトラック等の大型車交通の処理も発生するため2車線整備を目標とします。

中心市街地拡大図



(3) 事業事例

■事業の概要

- ・路線名：市道中道線
- ・延長：2.1 km
(未改良部分)
- ・幅員：12m

■想定される整備効果

【安全・円滑な経路確保】

市道中道線と国道55号との交差点は、食い違い交差点となっており、混雑や観光客などの移動経路の妨げになっていました。

また、くろしお鉄道との立体交差部では高さ制限が設けられており、大型自動車の移動に制限が発生しています。これらの課題を解消することで、インターチェンジからの自動車に対して安芸市街地への円滑な移動経路を確保することができ、観光客に対しても商業地域に円滑にかつ安全に移動するための環境が構築されます。

【農業生産効率の向上】

安芸市の代表的な農産物であるゆず、ナスの生産地と加工場、集出荷場を効率よく連絡することで、生産、加工、出荷における効率性が高まり、農業生産における収益性を向上させます。また、出荷までの時間短縮により、商品としての付加価値が向上し、市場での競争力増加につながります。

【観光資源の相互連携】

安芸市の観光資源のなかでも比較的的内陸部にある、岩崎弥太郎生家、内原野公園、内原野陶芸館、土居廓中、武家屋敷、書道美術館、歴史民俗資料館等に対してアクセス性、利用経路のわかりやすさが向上します。

また、他の市道や県道と連携しながら観光資源の周遊性を高め、安芸市の観光資源全体としての魅力向上を図ることは、集客力の向上、観光客の滞在時間の増加、消費額の増加等につながります。

【広域的な観光連携】

安芸道路の整備時には、ICアクセス道路として機能し、観光客の利便性を高めるとともに、安芸道路と連携して観光集客圏を飛躍的に拡大します。また、四国東南部の「3市」(安芸市・室戸市・阿南市)が県境を越えてパートナーとなる「AMA地域連携構想」を強力に支援し、四国東南地域観光全体としての魅力向上に資する道路網となります。



図 AMA 観光マップ

救急救命率の向上

下図は、心臓停止、呼吸停止、出血などの緊急事態における経過時間と死亡率の関係を示したもので、「カーラーの救命曲線」と呼ばれています。例えば、心臓停止では3分間放置されると死亡率が約50%に、呼吸停止では10分間放置されると死亡率が約50%になります。

仮に安芸市において救急車の到着に30分要する地域があった場合、10分間の時間短縮が可能となれば、以下の変化が想定できます。

【呼吸停止の場合】
30分では救命が困難であったが、20分の場合は10%程度の救命の可能性が生じる

【出血多量の場合】
30分での死亡率は50%であるが、20分での死亡率は10%程度であり、救命率が大幅に向上します。

カーラーの救命曲線

① 心臓停止後約3分で50%死亡
② 呼吸停止後約10分で50%死亡
③ 多量出血後約30分で50%死亡

津波避難における迅速性、確実性の確保

津波避難路として、最短距離で避難場所または安全地域に到達可能で、かつ地震による建物の倒壊等によって閉塞状況となりにくい道路を整備することで、迅速で確実な避難が可能となります。

下図は、「50%の建物が全壊または半壊した場合の道路閉塞率」を示しています。幅員3.5m未満の道路では65%の道路区間が閉塞状態となると想定されますが、幅員5.5m以上では10%程度となり、閉塞の可能性が大幅に下がります。

【出典】
「首都直下地震による東京の被害想定」
H18.3東京都防災会議地震部会

【計算条件】

- ・建物被災率50%の場合の道路閉塞率をグラフ化
- ・建物被災率=全壊率+半壊率/2
- ・道路閉塞率とは一定範囲内における道路の交差点から交差点を結ぶ区間を道路の区間として、道路区間総数のうち閉塞する区間数の割合をいう

広域的支援による災害復興

高規格道路の整備時には、支援物資や資材の供給、ボランティアによる支援活動等といった広域的な復興支援が円滑化、迅速化します。

阪神淡路大震災では、震災直後の1ヶ月間に、1日平均2万人(兵庫県推計)の一般ボランティアが支援活動を行いました。また、大量のがれきの搬出、物資資材の搬入など、人や物の大量の移動が発生します。高規格道路の整備は、このような広域的な人流、物流を支えるものであり、一日も早い復興のために欠かせないインフラと言えます。

実現のためには

整備内容

- 中山間地と中心市街地を連絡する道路の整備
- 沿岸地域における南北方向道路の整備
- 安芸道路へのアクセス道路の整備

想定する交通環境の変化

目指す将来像

【高規格道路以外の道路が整備された場合】

- 救急車が中山間地域まで到着する時間が短縮され、重症患者の救命率が向上する。
- 南海地震に伴う津波が予想される沿岸部において、迅速で確実な避難行動が可能となる。
- 東南海・南海地震後の市内における迅速な復興活動が実施可能となる。

【高規格道路を含む全ての道路が整備された場合】

- 高知市への所要時間が30分程度短縮されることで、緊急な高度医療を必要とする患者の救命率向上、移動時の体への負担が軽減される。
- 高知県東部から安芸病院への利便性が向上し、同病院の中核病院としての役割が一層高まる。
- 災害復興において広域的な支援活動の実施が容易となる。

基本目標③：安全で安心な市民生活を支える道路交通網

分類	対応	主要な整備対象路線		
		中山間地と中心市街地を 連絡する道路の整備	沿岸地域における 南北方向道路の整備	安芸道路への アクセス道路の整備
整備が必要と 考えられる 路線	安芸市	市道八ノ谷線(1級) 市道川又線(1級) 市道安明寺古井線(1級) 市道古井別役線(2級)	市道土居橋通り線(1級) 市道染井海岸線(1級) 市道港町日ノ出線(2級) 市道三丁目寿1号線	市道中道線(1級) 市道安芸伊尾木線(1級)
	その他	県道安芸物部線 県道畑山栃木線 県道奈比賀川北線 県道黒岩東浜線 県道大久保伊尾木線	—	県道安芸物部線 (都決区間)

人口規模にかかわらず、安芸市の幹線道路の役割を持つ県道の整備を必要としています。ハノ谷方面へは市道しか存在しないことから該当する2路線についても整備を必要としています。

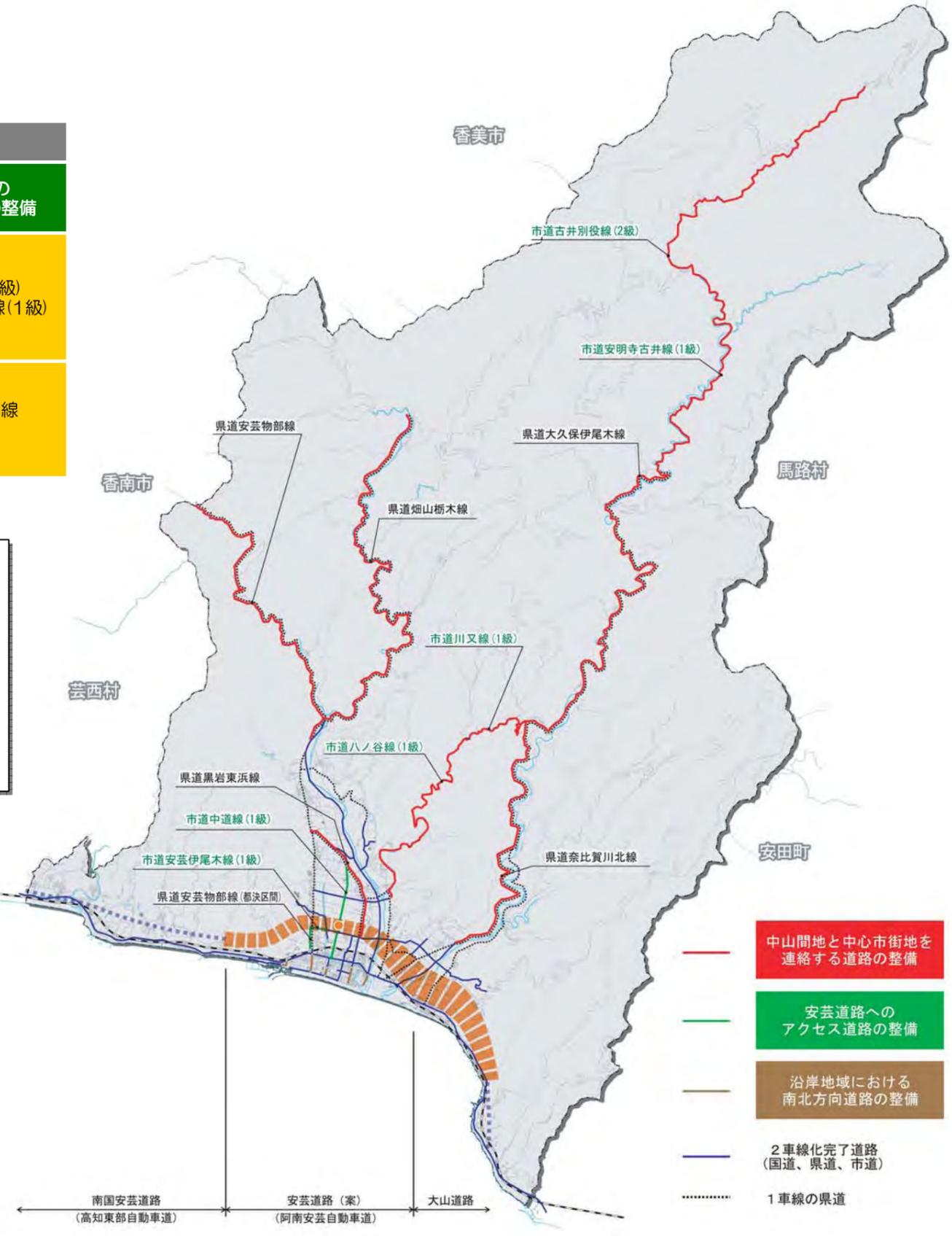
基本的な整備内容としては、未改良区間の2車線化を目標としますが、早期の事業化のため、1.5車線の整備等、幅広い整備手法を選択肢に入れて整備計画を立案するものとします。

中心市街地拡大図に示した4路線（海岸からの最短避難が可能で、かつ国道に直結する路線）の整備を必要としています。

この整備においては、交通処理能力よりも避難における確実性と迅速性が求められることから、建物被害による道路閉塞を避ける観点から2車線整備が必要であると考えられます。

安芸道路に対して南北アクセスを行う市道中道線、東西アクセスを行う市道安芸伊尾木線の2路線の整備を必要としています。市道安芸伊尾木線は安芸病院へのアクセス向上の役割も担います。

救急搬送時等の走行速度の確保や患者への負担軽減のため2車線整備を目標とします。



- 中山間地と中心市街地を連絡する道路の整備
- 安芸道路へのアクセス道路の整備
- 沿岸地域における南北方向道路の整備
- 2車線化完了道路(国道、県道、市道)
- ⋯ 1車線の県道

(3) 事業事例

■事業の概要

- ・ 路線名：市道土居橋通り線
- ・ 延長：0.42km（未改良部）



■想定される整備効果

【日の出町地域の津波避難における確実性向上】

日ノ出町においては、地震の揺れで日ノ出橋が損傷を受けた場合、当路線が唯一の避難路となりますが、現状の幅員は最狭部で4m前後と極めて狭小で、沿道の建物等が被害を受けると閉塞の可能性が極めて高くなります。改良により十分な幅員を確保することで閉塞の可能性を低減し、高齢者や障害者にとっても確実に迅速な避難が可能となります。

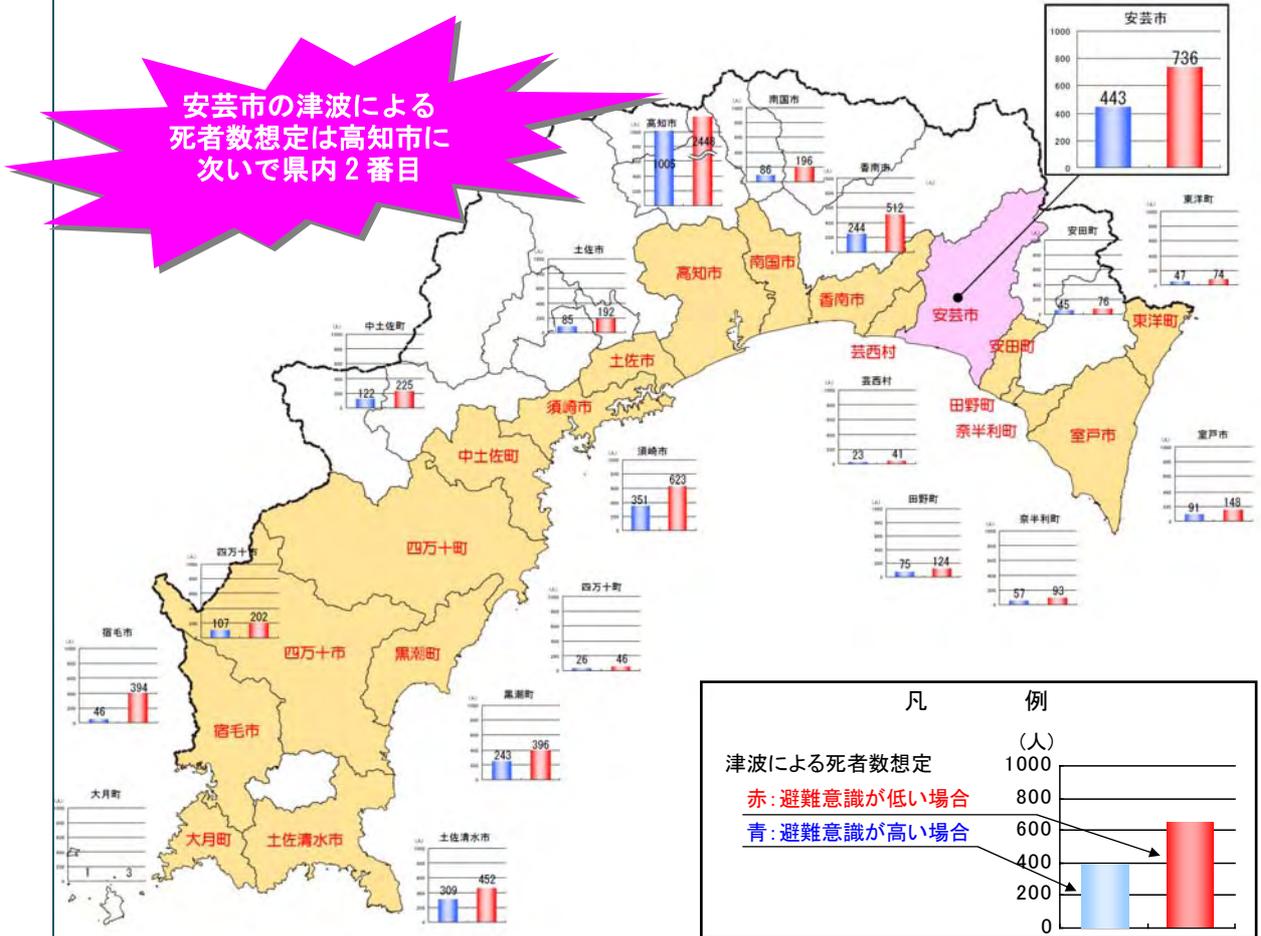


図 第2次高知県地震対策基礎調査における被害想定

出典: 高知県HPより

4.5 適切に管理され、整備効果の高い道路交通網

目標達成へのアプローチ

■適切な管理に向けて

これまででは、安芸市に必要な道路網の整備を考えてきましたが、整備した後、どのように管理していくことが望ましいかについても考えておく必要があります。

①適切な維持管理主体

安芸市内の道路には、高知～徳島間を結ぶ国道や、他市町村との連結を目的とした一般県道や住民生活を目的とした市道など、様々な特徴を持った道路が存在します。

それらが適切に管理されるためには、路線の役割を確認し、どこが主体となって管理を行うかを検討する必要があります。

表 道路の種別と主な役割

道路の種別		役割
国道	一般国道	高速自動車国道とあわせて全国的な幹線道路網を構成し都道府県庁所在地間や重要都市を連絡する道路
県道	主要地方道	高速自動車国道や一般国道と一体となって広域交通を担う幹線道路として位置付けられた主要な都道府県道
	一般県道	国道や主要地方道などの遠い地域を結ぶ道路とつながって主に地域の中で幹線道路網を構成する道路。
市町村道	1級市道	地方生活圏及び大都市圏域の基幹の道路網を形成するのに必要な道路で一般国道及び都道府県以外の道路のうち次の各号のいずれかが該当するものをいいます。 (ア) 都市計画決定された幹線街路 (イ) 主要集落（戸数50戸以上、以下同じ）とこれと密接な関係にある主要集落とを連絡する道路 (ウ) 主要集落と主要交通流通施設、主要公益施設、または主要生産施設とを連絡する道路 (エ) 主要交通流通施設、主要公益施設、主要生産施設または主要観光地の相互間において密接な関係を有するものを連絡する道路 (オ) 主要集落、主要交通流通施設、主要公益施設または主要観光地と密接な関係にある一般国道、都道府県道、または幹線1級市町村道を連絡する道路 (カ) 大都市または地方開発のため特に必要な道路
	2級市道	幹線1級市町村道以上の道路を補完し、基幹道路網の形成に必要な道路で次の各号のいずれかに該当する道路。 (ア) 都市計画決定された補助幹線街路 (イ) 集落（戸数25戸以上、以下同じ）相互を連絡する道路 (ウ) 集落と主要交通流通施設、主要公益施設もしくは、主要な生産の場を結ぶ道路 (エ) 集落とこれに密接な関係にある一般国道、都道府県道、または幹線1級市町村道とを連絡する道路 (オ) 大都市または地方開発のために必要な道路
	3級市道	1級及び2級以外の道路

②市民と一体となった道路管理

私たちが利用している道路の除草や清掃作業などは、予算の関係から年に数回しか行うことができない状態にあります。また、道路を利用した花壇の整備により、地域のコミュニケーションが行われているボランティアサポートプログラムなどの導入などを検討し、市民と一体となった管理をしていく必要があります。



写真 aki フラワーズさんによるボランティア活動

第5章 道路交通網整備プログラム

安芸市における道路交通網整備の基本目標、及びその達成に向けて必要と考えられる具体的な路線と各目標における位置付けを次ページに一覧表として取りまとめています。

以下は、管理区分（国・県・市）に応じた今後の方針について示します。

5.1 安芸市が管理する道路について

安芸市が管理する道路については、安芸市が目指す将来像と道路整備の必要性を相互に見極め、以下の方針に基づいて整備及び維持管理していくことが必要です。

- ①安芸市が目指す将来像とリンクした道路整備計画の策定
- ②道路の性格（交通量や地域連携の重要度等）に応じた県道昇格市道移管計画の策定
- ③狭隘路線の1.5車線の整備を活用した拡幅
- ④既存の橋梁の維持・修繕による長寿命化
- ⑤落石防止対策等の防災対策
- ⑥地域との協働による適正な維持管理

5.2 国・県が管理する道路について

国・県が管理する道路（国道や県道）については、以下の方針に基づいて整備を要望していくことが必要です。

【安芸道路について】

安芸道路は、安芸市の望ましい将来像の実現のために欠かせない道路です。安芸市としての基本的な考え方をもとに国との調整を行い、可能な限りの早期整備に向けて、関係各方面に働きかけを行うことが必要です。

【一般国道55号について】

一般国道55号は現在安芸市における最も基幹的な道路です。日常の市民生活における重要度はもちろん、現状では唯一の広域幹線道路として、あらゆる産業活動を支える道路となっています。このため、一般国道55号に関しては、今後も、国や高知県警との連携のもと、混雑解消や安全対策のための交差点改良などの整備を要望することが必要です。

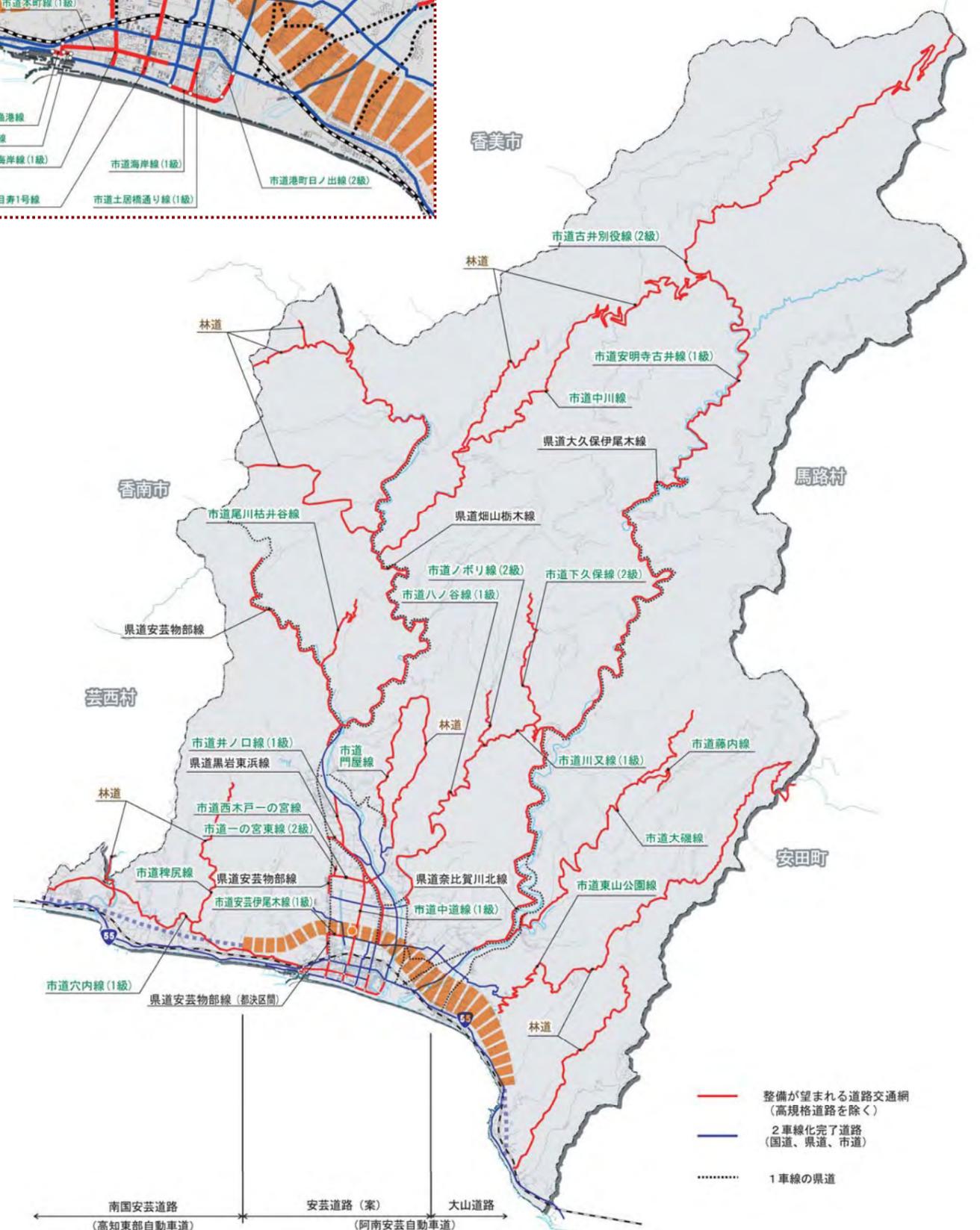
【県道について】

県道に関しては、あらゆる機会を捉えて整備を要望することが必要です。

【安芸市道路交通網（市道及び県道）における整備プログラム】

管理者	種別	路線番号	路線名	快適で便利な市民生活を支える道路交通網			地域活力の維持・向上を支える道路交通網			安心で安全な市民生活を支える道路交通網			※○の数
				中山間地と中心市街地を連絡する道路	国道機能を代替可能な道路	安芸道路へのアクセス道路	生産・加工・出荷の各拠点を連絡する道路	各種施設を循環可能な道路	安芸道路へのアクセス道路	中山間地と中心市街地を連絡する道路	沿岸地における南北方向道路	安芸道路へのアクセス道路	
安芸市	1級市道	1004	市道穴内線				○						1
		1005	市道中道線			○	○	○	○			○	5
		1006	市道井ノ口線	○									1
		1007	市道安芸伊尾木線			○			○			○	3
		1010	市道土居橋通り線					○			○		2
		1034	市道八ノ谷線	○			○		○				3
		1035	市道川又線	○			○		○				3
		1036	市道安明寺古井線	○			○		○				3
		1039	市道染井海岸線							○			1
		1040	市道本町線					○					1
	1041	市道海岸線		○			○					2	
	2級市道	2018	市道一の宮東線					○					1
		2025	市道下久保線					○					1
		2031	市道港町日ノ出線		○			○			○		3
		2032	市道ノボリ線					○					1
		2042	市道古井別役線	○			○		○		○		3
	その他市道		市道千歳線		○			○					2
			市道安芸漁港線		○			○					2
			市道西木戸一の宮線					○					1
			市道三丁目寿1号線							○			1
		市道大磯線					○					1	
		市道藤内線					○					1	
		市道東山公園線					○					1	
		市道尾川枯井谷線					○					1	
		市道稗尻線					○					1	
		市道中川線					○					1	
		市道門屋線					○					1	
高知県		(主)	29	県道安芸物部線	○			○	○		○		
			県道安芸物部線(都決区間)			○			○		○		3
	(一)	207	県道大久保伊尾木線	○			○		○			3	
	(一)	208	県道奈比賀川北線	○			○		○			3	
	(一)	210	県道畑山栃木線	○			○		○			3	
(一)	211	県道黒岩東浜線	○			○		○			3		
			各種林道				○					1	

※○の数は該当する整備内容であり、整備の優先順位を示すものではありません。



— 整備が望まれる道路交通網 (高規格道路を除く)
 — 2車線化完了道路 (国道、県道、市道)
 1車線の県道



安芸市道路交通網ビジョン

〒784-8501 安芸市矢ノ丸1-4-40
安芸市役所 建設課・自動車道推進室
TEL : 0887-34-1111 (代)
e-mail / kensetu@city.aki.kochi.jp
URL / <http://www.city.aki.kochi.jp/>