

愛媛地域医療ビジョン推進戦略会議 ワーキンググループ調査・分析報告 (まとめ)

5疾病、5事業及び在宅医療

- **がん**

(四国がんセンター 谷水 正人)

- **脳卒中**

〔愛媛大学医学部地域医療再生学講座
久門 良明〕

- **急性心筋梗塞**

(松山赤十字病院 久保 俊彦)

- **糖尿病**

(愛媛大学医学部公衆衛生学 古川慎哉)

- **精神疾患**

〔愛媛大学医学部看護科 谷向 知
医療法人佑心會堀江病院 細田能希〕

- **救急医療**

(県立中央病院 濱見 原)

- **災害医療及び緊急被ばく医療**

(松山赤十字病院 西崎 隆)

- **へき地医療**

(愛媛大学医学部地域医療学講座 川本 龍一)

- **小児医療**

(県立中央病院 石田 也寸志)

- **周産期医療**

(県立中央病院 越智 博)

- **在宅医療**

(県医師会 窪田 理)

がん医療 現状と課題

将来予測。

愛媛県地域医療構想
がん医療

現状と課題

提言。

現状

データ分析

DPC・NDBデータ分析

石川ベンジャミン光一氏の報告による

松山圏域以外のがん患者が流出し（入院患者の22%（宇和島）～38%（八幡浜・大洲）、外来医療の8%（宇和島）～25%（八幡浜・大洲））、松山圏域に流入している。

八幡浜大洲圏域の住民のがん拠点病院への交通アクセスが悪い

60分以内にアクセスできない

子宮がんを例に分析、平均は25分

がん登録データ

http://ganjoho.jp/data/professional/statistics/hosp_c_registry/2012_report.pdf

愛媛県におけるがん死は4,591人、全死亡の27%（2012年）

愛媛県地域がん登録数9,041件（2012年）の86.1%が拠点病院からの登録

松山圏域以外では一人の専門医の移動で対応医療の範囲が年度ごとに変動している

愛媛県がん対策推進条例H22年3月制定

愛媛県第2次がん対策推進計画（H25年3月）

愛媛県がん診療連携協議会（H19～）

がん対策への予算 地域医療再生特例交付金のがん対策（H23～27）

課題

日本の医療のあるべき姿が見えない

事前指示書の普及啓発の必要

どこまで治療するか

高齢者におけるとことん医療からまあまあ医療への転換

かける医療費とその効果の折り合い（分子標的薬の問題等）

病床機能報告制度では病床の再編・転換が指向されており、愛媛の場合は病床数縮小へ

病院組織の生き残り戦略と地域医療計画がバッティング

経営者判断

基金による調整

予防から専門的治療、緩和ケア、再発予防や在宅療養まで切れ目のない医療のための体制整備が求められている。

医療の高度化や複雑化とニーズの多様化に伴い、放射線療法や化学療法専門医の不足、外科医の不足が指摘されている。病理診断医の不足も指摘されている。

患者やその家族の視点に立った医療体制の質的な整備が不十分である。

愛媛県独自の課題

空白圏域の解消

宇摩圏域、八幡浜・大洲圏域

圏域の見直し

がん診療連携推進病院への財政的支援

がんに限らず医療政策全般に関わるマンパワーが不足している

脳卒中 現状分析

構造

外部環境

- 各医療圏域は地理的環境が異なる(面積、人口、山間部、島嶼部、異なる文化圏等)

対象

- 脳血管疾患により救急搬送される患者数は、東予や南予地域で多い

内部環境

- 脳外科医、神経内科医の松山圏域への集中
- SCUは中予にのみ設置
- tPA静注療法の実施可能な地域は限られている(宇摩、八幡浜・大洲圏域に無し)
- 回復期リハ施設数に大きな地域差は無い

過程

- 健康診断等の受療率は本県で63.1%であり、全国平均より低い(67.8%)
- 高血圧性疾患の受療率は本県で279.9%であり、全国平均より低い(286%)
- 救急要請から医療機関への収容までに要した時間は平均32.5分であり、全国平均より短い(35.5分)
- tPA静注療法は全圏域で行なわれているが、実施率に地域差がある(松山、宇和島で低率)
- クリティカルパスに基づく診療計画作成等の実施件数に地域差がある(松山、今治圏域で多い)
- 早期リハビリ実施件数に大きな地域差は無い
- クリティカルパスを用いた維持期との医療連携は県下では不十分である

結果

- 脳血管疾患患者の平均在院日数に地域差がある(宇摩:216.4日、今治圏域:119.6日、県平均:99.4日)
- 在宅等生活の場に復帰した患者の割合に地域差がある(宇摩:19%、今治:38%、八幡浜・大洲圏域:40%、県平均:60.7%)
- 脳血管疾患患者の在宅死亡率は本県で17.7%で、全国平均より低い(20.5%)
- 脳血管疾患による年齢調整死亡率は本県では男45.9%・女23.9%であり全国平均より低い(男50.3%・女27.2%)

脳卒中

将来予測

- 脳卒中予防が不十分で、介護を要する住民の割合が増加する
- 脳卒中診療医やSCU等の脳卒中専用病床偏在により、適正な診療実施に地域差が生じる(脳卒中治療成績が不良となる可能性)
- クリティカルパスを用いた医療連携が普及しないと再発予防や機能維持をめざした在宅医療や介護が実践できないため、在院日数が短縮されない

課題など

課題

構造(対象)

- 脳卒中に関する市民啓蒙活動を徹底して実施

構造(内部環境)

- 各圏域に神経内科医や脳神経外科医を必要数配置
- 各圏域にSCU病床設置

過程

- 急性期施設が中心となり、救急隊、他の急性期施設とtPA静注療法を意識した連携体制を構築
- 急性期、回復期、維持期施設がクリティカルパスを用いた医療連携体制を構築

結果

- 脳卒中発症率の低下
- 在宅復帰率を上げる
- 死亡率の1割減少

急性心筋梗塞

現状

Structure

構造

Process

過程

Outcome

結果

▼外部環境

宇摩圏域、新居浜・西条圏域、今治圏域、松山圏域、八幡浜・大洲圏域、宇和島圏域の6圏域に渡る。

松山圏域以外では人口減少が顕著。高齢化率10位(26.61%)⇔合計特殊出生率15位(1.52)。

平均寿命は男35位、女19位。

▼対象

急性心筋梗塞を含む急性冠症候群発症患者

▼内部環境

24時間冠動脈造影対応可能な施設

宇摩圏域：2

新居浜西条圏域：4

今治圏域：2

松山圏域：9

八幡浜大洲圏域：2

宇和島圏域：2

救急搬送時間：32.5分
(全国平均：35.5分)

一般市民によるAED使用件数：6
(全国平均：30.5)

虚血性心疾患平均在院日数：13.6日

宇摩圏域：2.4

新居浜西条圏域：29.6

今治圏域：23.7

松山圏域：7.8

八幡浜大洲圏域：9.7

宇和島圏域：8.6

▼Output

危険因子のコントロール：今ひとつ
喫煙率：男性32.5%，女性3.7%

脂肪エネルギー比率：27.2%

特定健診実施率：男性19.9，女性25.7

▼Outcome

急性心筋梗塞による死亡者数：

平成14年からの5年間は年間600人前後。

平成19年からの5年間は概ね減少傾向にあり、平成23年度には475人にまで減少。

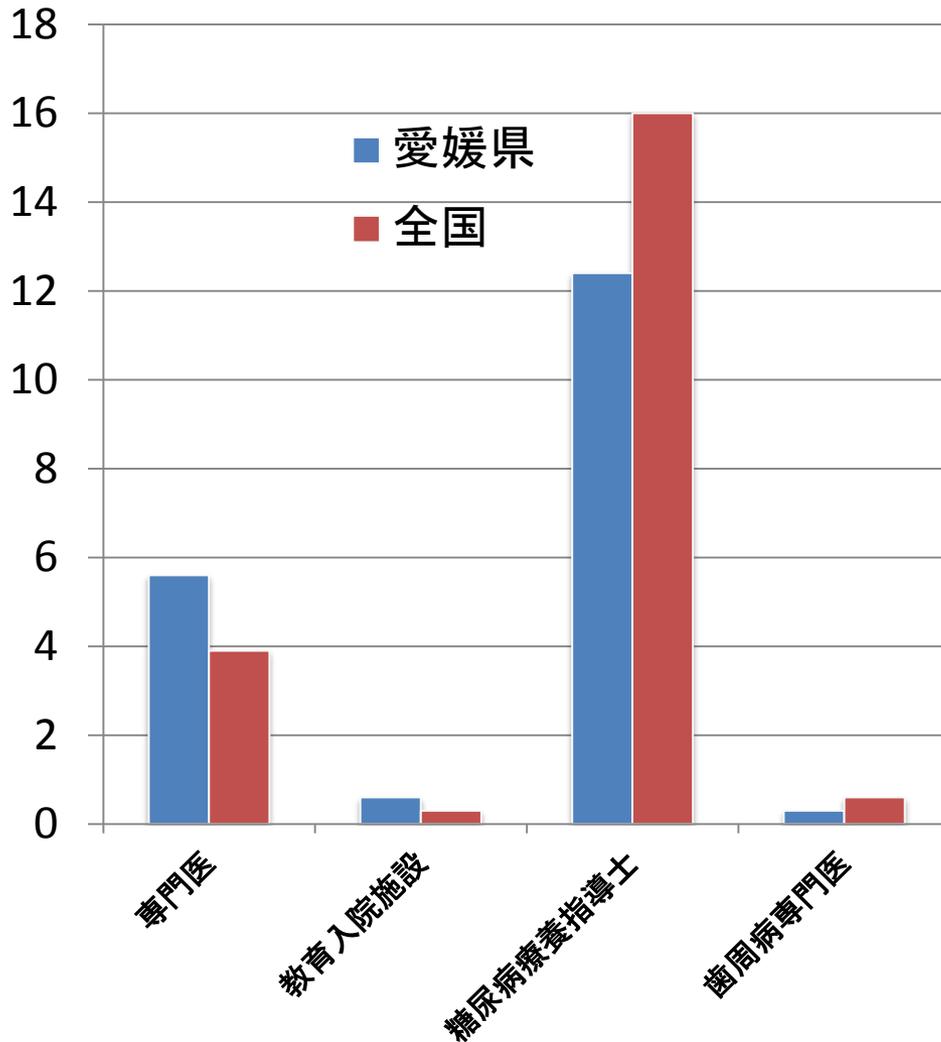
平成22年の年齢調整死亡率（人口10万対）男性が18.4で32位（高率順）、女性が8.5で23位（同）と全国比較で中～低位。

急性心筋梗塞を含む心疾患（高血性心疾患を除く）による死亡数：

平成14年からの10年間で上昇し、平成14年2,540人→平成23年3,131人。

死亡率 221.1（人口10万対）は、福島県（225.8）、高知県（224.6）に次いで全国3位。平成22年における心疾患の年齢調整死亡率（人口10万対）では、男性92.6（全国第2位）、女性49.4（同1位）と全国でも最も高い順位。

糖尿病 現状と問題点



①糖尿病専門医

松山に集中している。
専門医の偏在化あり

②糖尿病療養指導士

地域の糖尿病療養指導士制度が存在するため、有資格者がすくないことが推測される。

精神疾患の医療体制(イメージ)

医療計画(精神疾患)について
 (平成24年4月27日説明会資料)
 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部
 精神・障害保健課

重症度・生活障害程度・社会的緊急度

職域健康管理(産業医・健康管理室等)

急性増悪の場合(入院)

<地域における精神科救急医療体制>

- 初発・初回入院(強い自殺念慮等)
- 他害性ある場合
- 非任意入院

<自院の患者への各病院の救急>

- 増悪時の入院治療
- <BPSD*>
 *Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (認知症の行動・心理症状)

〇〇精神科救急病棟、〇〇精神科病院 等

身体合併症、 専門医療 等の場合

身体合併症 等

- 精神障害者の身体合併症
- 身体疾患患者の精神疾患
- 重度患者

〇〇精神科病院
 〇〇一般病院
 〇〇専門医療センター 等

障害福祉サービス事業所、介護サービス事業所 等

発症

【アクセス】
 (早期発見・治療方針決定)

初期評価

- 初期評価・治療
- 適切な治療への振り分け
- 治療抵抗性の判断

〇〇疾患医療センター(認知症等)
 〇〇精神科診療所 等

初期・かかりつけ医治療

- スクリーニング
 - 初期治療
- 〇〇病院 〇〇科
 〇〇診療所、〇〇歯科
 診療所、〇〇薬局 等

連携

【治療～回復】

- 地域移行支援
- 地域定着支援
- 生活技能支援
- 就労支援
- 職場復帰支援

障害福祉サービス事業所、相談支援事業所 等

連携

連携

【社会復帰(外来)】

- 服薬中断防止
 - アウトリーチ
- <自院患者への対応>
- 〇〇精神科病院外来
 〇〇精神科診療所
 〇〇訪問看護ステーション
 〇〇薬局 等

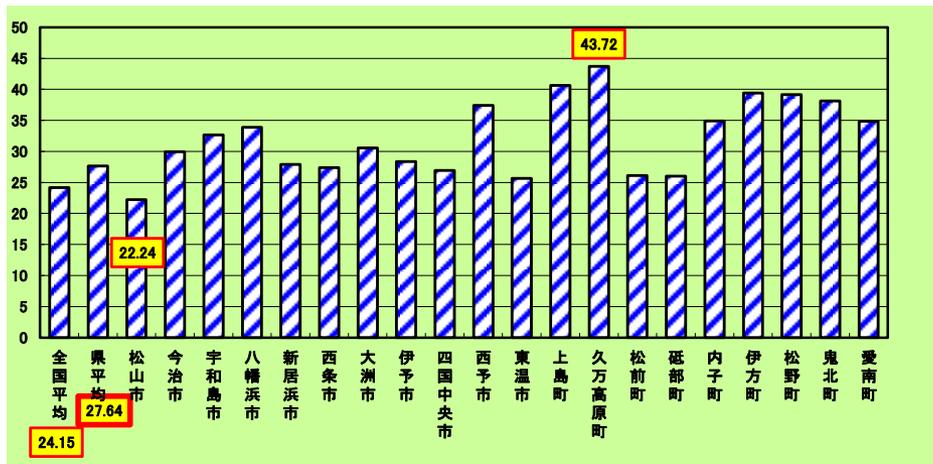
【予防】

発症予防・自殺予防・社会復帰支援(地域保健・学校保健)

時間の流れ

- 【基本的な考え方】
- 認知症の人の意思が尊重され、できる限り住み慣れた地域のよい環境で自分らしく暮らし続けることができる社会の実現を目指す。

	厚労省推計* (H24.8.24)	厚労省推計* (H25.6.8)	愛媛県* (H27.1.30)
H22	280万	439万	—
H24	305万	462万	—
H27	345万 (10.2%)	517-525万 (15.7-16%)	52,320 (12.8%)
H32	410万	602-630万	
H37	470万	675-730万	



1年経たないうちにこれだけの違い! WHY?

*は介護保険で、「認知症高齢者の日常生活自立度II」以上の認知症高齢者を基に推計
 #は地域住民を対象とした疫学調査を基に推計
 H22年の時点で地域には未受診・介護保険未申請の認知症の人が埋もれていたということ!
 愛媛県の高齢化率は28.7%であり、全国の高齢化率26.1%より高く、すでに後期高齢者の人口が前期高齢者を上回っている(全国ではH29に逆転と予測)現状を踏まえ、ビジョンを持った対策が必要。

認知症疾患医療センター(平成25年4月スタート)

宇摩	四国中央病院	四国中央市
新居浜・西条	十全第二病院	新居浜市
今治	正光会今治病院	今治市
松山	砥部病院	砥部町
八幡浜・大洲	真網代くじらリハビリテーション病院	八幡浜市
宇和島	正光会宇和島病院	宇和島市
県内全域	愛媛大学医学部附属病院	東温市

松山市に認知症疾患センターがない!
 愛媛大学を除き、精神科が中心に業務を担う(診療科の偏り)
 県立病院にない

2次医療圏域	認知症高齢者の日常生活自立度II (H27.1)	サポート医・専門医 (H27.3)	老年看護専門看護師・認知症看護認定看護師 (H27.3)	サポート医・専門医不在の市町 (H27.3)
宇摩	3754 (7.2%)	2 (3.4%)	0	0
新居浜・西条	8630 (16.5%)	6 (10.3%)	1 (県立新居浜)	0
今治	6547 (12.5%)	9 (15.5%)	1 (県立今治)	1 (上島町)
松山	20468 (39.1%)	32 (55.2%)	2 (松山赤十字、愛大)	2 (伊予市、松前町)
八幡浜・大洲	6598 (12.6%)	7 (12.1%)	0	1 (伊方町)
宇和島	6023 (11.5%)	2 (3.4%)	0	2 (輝北町、松野町)

救急医療 現状と課題

1. 初期および二次救急医療体制

郡部 : 地元医師の高齢化
住民背景の変化(高齢化、一人暮らし)
都市部: 常勤医師の高齢化
診療機能の低下→魅力のない病院
軽症者の増加(コンビニ受診等)



初期、二次救急医療体制の機能低下

・診療機能の高い二次病院
・三次医療機関が補完

負担増 ↑

2. 三次救急医療体制

東予、中予、南予の救命救急センターおよび愛媛大学付属病院は概ね三次医療機関としての機能を果たしている

3. 高齢者の終末期医療

初期、二次、三次医療機関の共通の課題
現在すでに後送医療施設の確保に難渋
医療機関だけではなく老人ホーム・自宅療養を含めた医療体制の検討

初期救急と2次救急の明確な棲み分けが
できている地域は少なく、二次医療機関が
初期救急もカバーしている地域が多い。

災害医療及び被ばく医療の現状・将来予想

1、現状

愛媛県の特徴

- 1) 南海トラフ地震の30年以内の発生確率は70%程度とされている。
- 2) 四国唯一の原子力発電所が伊方町に設置されている。

愛媛県の現状

1) 災害医療体制

①DMAT(災害派遣医療チーム)8病院20チーム体制を構築。②訓練を通じ、関係機関との連携強化。③広域災害・救急医療情報システム(EMIS)の運用体制の強化。④災害医療従事者を育成。⑤愛媛県下の災害基幹拠点病院の耐震化率75%で、100%の実現を目指している。⑥東南海・南海地震等の大規模広域災害を想定した訓練で他都道府県との連携強化。⑦災害医療コーディネーターの設置(統括1名、災害拠点病院8名、公立病院6名)。⑧全県レベル、圏域レベルでの関係機関の連携強化や対策検討。

2) 緊急被ばく医療体制

①「愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会」を通じて、緊急被ばく医療機関、医師会等関係機関、消防、県警、自衛隊等の防災関係機関との連携強化や対策の検討や評価。②原子力防災訓練を通じた関連機関との連携強化、体制の評価・検証。③緊急被ばく医療関係機関の緊急被ばく医療の実施に必要な施設、設備、資機材等の整備、研修の実施、参加を通じ、緊急被ばく医療従事者の知識・技術の向上に努めている。④原子力災害発生した場合に、県において迅速かつ適切な緊急被ばく医療活動を実現するため、緊急被ばく医療アドバイザーを設置。

2、将来予測

南海トラフ地震が発生した場合、愛媛県の被害は以下が予想されている。

・愛媛県内の13市町で最大深度7。全県に津波被害発生(宇和島市や八幡浜市は9m を超える大津波の可能性あり)。死者約16,000人予想(津波8,000人、倒壊6,000人、火災1,500人)。・1カ月後の避難者約559,000人・電話回線不通率85%、携帯電話は非常につながりにくくなる。・停電率85%、ガスは100%停止、上水道断水80%。・災害拠点病院の75%は機能維持の見込み。・高知、徳島は甚大な被害をこうむる。・伊方原発に関しては予測される最大揺れを超える建築強度が求められ、また敷地高度は予想津波高より十分に高いとみられているもの、原子力災害発生の想定も必要。

へき地医療 現状と将来予想

【現状】

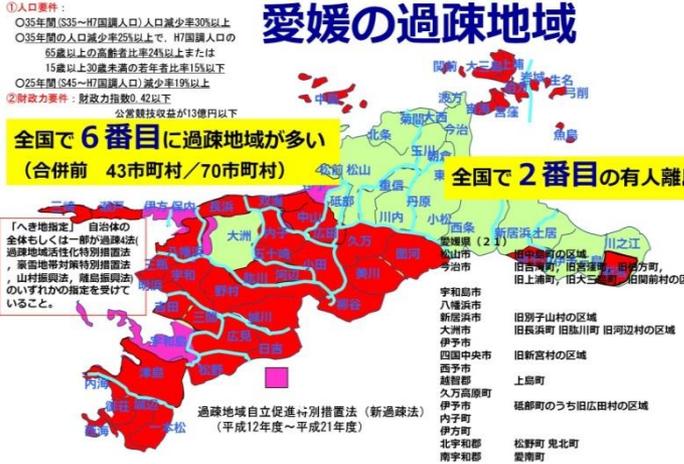
愛媛の過疎地域

- ①人口要件：
 - 35年間(35～77国調人口)人口減少率30%以上
 - 35年間の人口減少率25%以上で、77国調人口の65歳以上の高齢者比率24%以上または15歳以上30歳未満の若年者比率15%以下
 - 25年間(545～77国調人口)減少率19%以上
- ②財政力要件：財政力指数0.42以下

全国で6番目に過疎地域が多い
(合併前 43市町村/70市町村)

全国で2番目の有人離

「へき地指定」自治体の全体もしくは一部が過疎4法(過疎地域活性化特別措置法、新雪地对策特別措置法、山村振興法、離島振興法)のいずれかの指定を受けていること。



へき地医療拠点病院

へき地診療所等への代診医の派遣、へき地医療従事者に対する研修、遠隔診療支援等の診療支援事業をへき地医療支援機構の指導・調整の下に行い、へき地における住民の医療を確保することを目的として「へき地医療拠点病院」を指定されている。平成14年4月に県立中央病院を指定したのをはじめ、平成22年4月現在、県下9病院体制となっている。

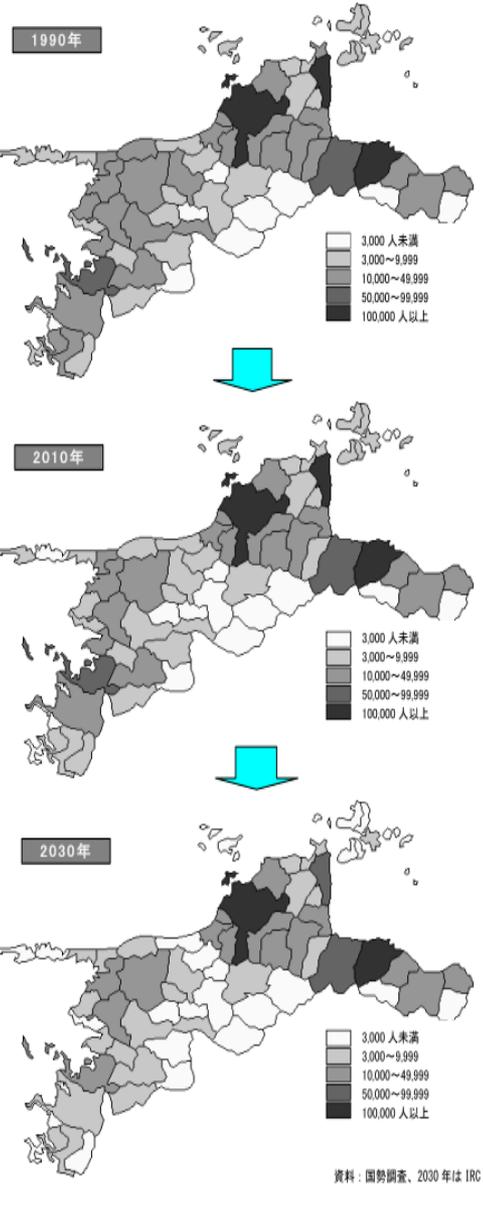
へき地診療所

へき地診療所は、無医地区等の医療に恵まれない地域住民の医療を確保することを目的として設置・運営されており、平成22年4月現在、県内に51施設がある。地域別では、東予地区に5ヶ所、中予地区に5ヶ所、南予地区に41ヶ所と、その大半は南予地区に設置されている。現在常勤医のいる診療所は9ヶ所、それ以外は兼務によって運営されている。

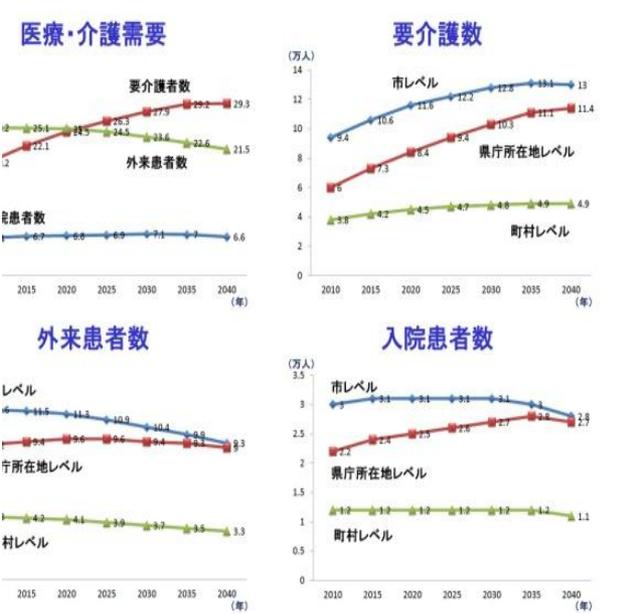
へき地医療支援機構



【将来の人口推移】



【医療・介護の将来需要】



将来予測

愛媛県全体において人口が減少するなか、各地域においても減少は進行し、65歳以上の高齢者人口も減少に向かう。一方で医療や介護需要の高い通院の困難な75歳以上の後期高齢者の割合は増えていく。四国における医療と介護需要の将来予測を厚生労働省の統計を基にまとめたものである。今後、四国全体としては、外来患者数は2015年をピークに減少に転じ、入院患者数は、2030年まではわずかに増加するがほぼ横ばいで推移し、一方、要介護者数は急速に増加していく。市レベル、県庁所在地レベル、町村レベルに分けてそれぞれの推移をみると、外来患者数は、今後は県庁所在地以外ではすべて減少傾向にあり、入院患者数は、県庁所在地では今後も増加するが、市・町村レベルではほぼ横ばいで推移する。要介護者数は町村レベルでは増加が軽度となり、市および県庁所在地レベルでは急速に増加してくる。したがって、今後それぞれのレベルで需要に応じた対策が重要となる。

- (1)へき地においても住み慣れた地域で外来や在宅の医療が安定して受けられる環境
- (2)地域外での入院が必要と思われる救急患者を、医師が応急処置できる仕組みの設置
- (3)訪問看護、訪問リハビリ、訪問歯科、訪問保険薬局などを併設または連携できる環境
- (4)へき地診療所の設置・集約の計画
- (5)症状悪化等で居住地域外の病院に入院した患者が住み慣れた地域に戻ってこられる環境

へき地医療 課題

【課題】

(1) 少子高齢化に伴い、人口減少が急速に進む

- ・2010年から2040年にかけて、人口5,000人未満の自治体が増える。
- ・疾患を多くもち、救急搬送率が高い75歳以上の人口は、2010年を100とすると、2040年の指数は156.6となる。グラフに示すごとく人口減少は県内全体で見られるものの東・中予で顕著であり、さらに高齢化は中予で顕著である。

(2) 入院期間を短くし、在宅復帰を促す政策が推進されている

- ・診療報酬などによる政策により、入院期間を短くし、在宅復帰を促す施策が実施されている。一方、国民皆保険制度ながら過疎地域では非効率性から在宅療養を可能にするための医療や介護サービスの提供者が限られ、十分に利用できない状況である。

(3) 1人勤務のへき地診療所が多い

- ・勤務医1人の診療所では、外来と在宅の医療のニーズに十分に対応することが困難である。
- ・勤務医のキャリアパスや代診医の確保などの課題を常に抱えており医師確保が困難である。

(4) へき地医療支援機構には限界がある

- ・40道府県(2014年1月1日現在)に設置されているが、所属病院での業務と兼務であり、きちんと機能しているとは言い難い。
- ・機構に所属する地域病院すら医師不足が深刻であり、周辺の診療所への支援が困難である。

(5) 診療情報の共有化の活用が不十分

- ・厚生労働省などの推進により、情報通信技術(ICT)を活用した診療情報の共有化のネットワークが全国の過疎地でも一部整備され始めたが、個人情報取り扱いや運営費用の課題などにより十分活用されていない。

(6) 地域医療計画のへき地医療事業は見直す時期に来ている

- ・医師の確保の難しさはへき地に限らない。診療科偏在を含め、共通の課題となっている。へき地医療の考え方を見直し、地域包括ケアや在宅医療の施策を網羅する形で対象地域を過疎地域にも広げる必要がある。
- ・基幹病院から診療所への支援が主な業務であり、病院間の支援活動は含まれていない。

小児医療の現状

Structure 構造

Process 過程

Outcome 結果

▼外部環境

- ・一人親家庭の増加/貧困化
- ・重症心身障害児の在宅医療増加
- ・子ども虐待の増加

▼対象

- ・15歳未満の小児
- ・20歳までの思春期小児疾患

▼内部環境

- ・医療提供体制の構想による分類

- ・医療提供体制の構想による分類による病院の役割分担と連携強化
- ・小児救急体制の再編成
- ・中核病院にPICU設置
- ・児童虐待防止医療ネットワーク事業の推進

▼Output

- ・PICU運用実績
- ・児童虐待防止拠点病院を設置

▼Outcome

- ・新生児死亡率低下
- ・乳児死亡率低下
- ・小児死亡率低下—原因別
- ・SIDSなど救急での死亡数減少
- ・小児救急に対する住民満足度向上
- ・虐待小児死亡数0

愛媛県における小児医療の機能分類

(愛媛大学大学院医学系研究科小児科学石井榮一教授提供一部改変)

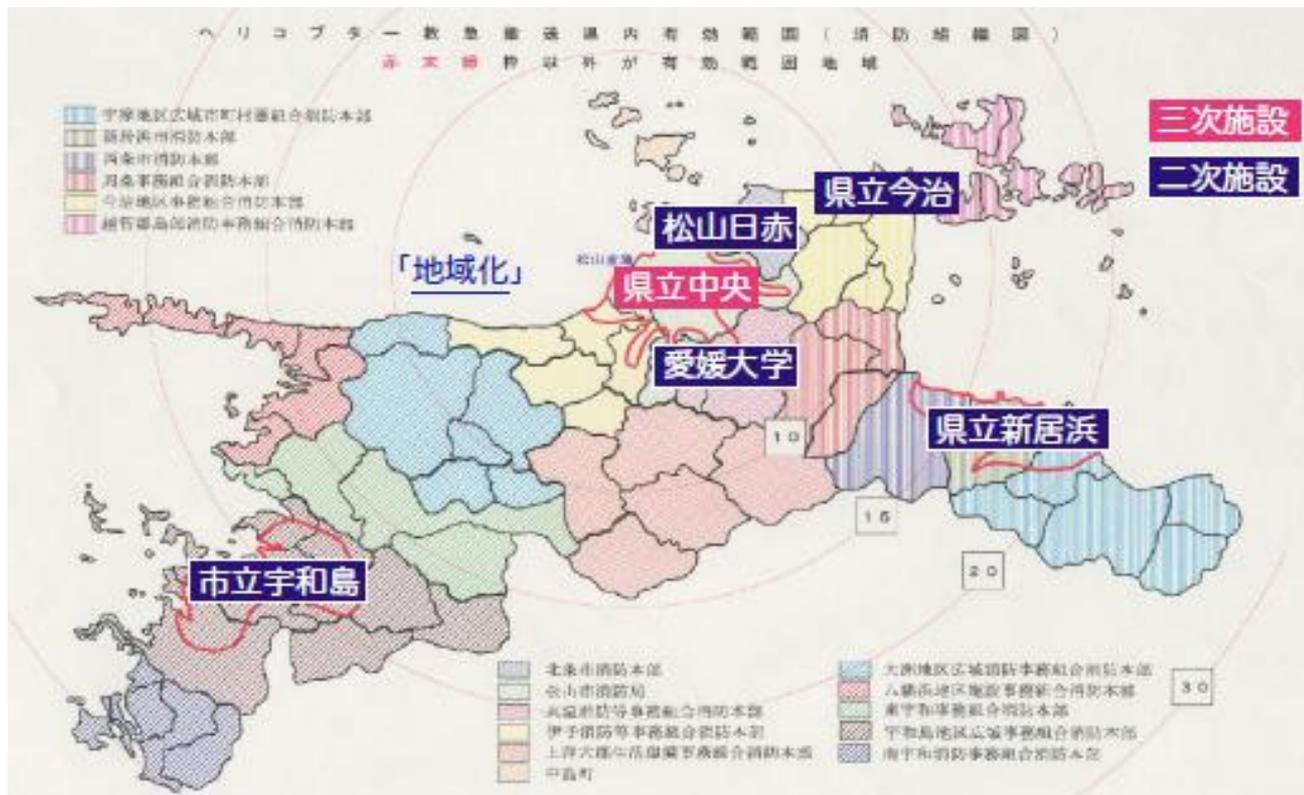
()内の数字は2015年4月時点の小児科医師数-初期研修医除く

小児医療圏	地域小児医療センター (一次、二次医療)	協力病院 (一次医療が主)
宇摩・新居浜・西条	県立新居浜病院(7)	四国中央病院(3) 住友別子病院(1) 西条中央病院(3)
今治	県立今治病院(6)	済生会今治病院(2)
松山・大洲	松山赤十字病院(10)	松山市民病院(3)
宇和島・八幡浜	市立宇和島病院(8)	市立八幡浜病院(3) 県立南宇和病院(1)

愛媛大学附属病院(19)

愛媛県立中央病院(16)は三次・専門医療を担う中核病院の機能

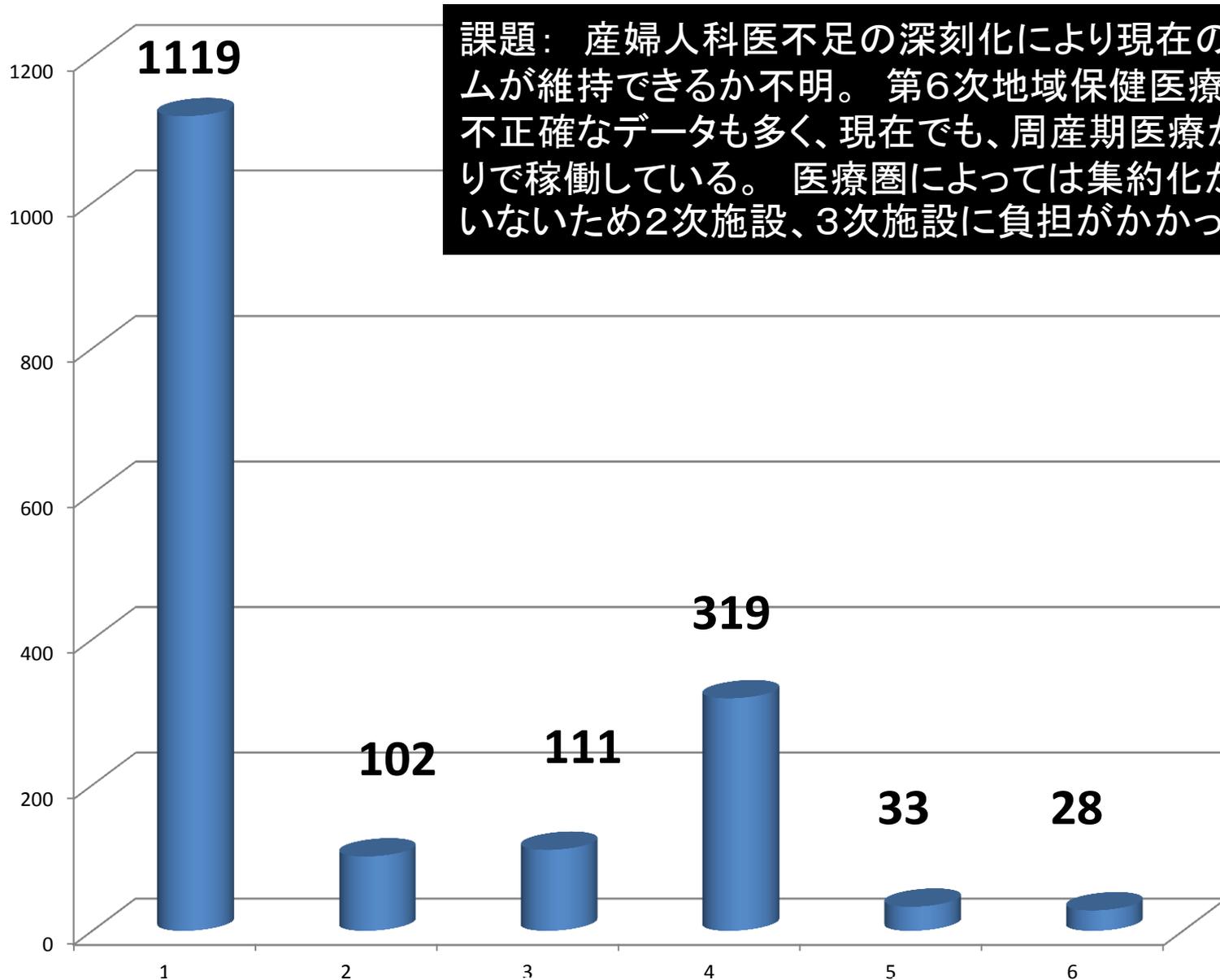
周産期医療体制 現状と将来



現状： 3次施設として愛媛県立中央病院、 2次施設として愛媛大学医学部附属病院 松山赤十字病院 県立新居浜病院 県立今治病院 市立宇和島病院が連携して、愛媛県の周産期医療が成り立っている。医療圏を越えた範囲で医療が行われており、重症例については広域の搬送が多数行われている。現在、ぎりぎりの体制で周産期医療は維持されている。

将来： 産婦人科医の不足により現在のシステムが維持できるか注意が必要である。また、出産数減少の比較的大きい今治病院や宇和島病院の領域は比較的将来も安定。3病院が集中する松山圏も安定が予測される。新居浜圏は人口も多く、出産数の減少もゆるやかで現在でも松山圏の医療機関に頼るケースも多いため不安定さが続くことが懸念される。

県内各病院のハイリスク妊婦の紹介受け入れ・分娩数



課題：産婦人科医不足の深刻化により現在のシステムが維持できるか不明。第6次地域保健医療計画に不正確なデータも多く、現在でも、周産期医療がぎりぎりで稼働している。医療圏によっては集約化ができていないため2次施設、3次施設に負担がかかっている。

在宅医療

今後の人口動態をふまえて圏域別の在宅医療 の質・量的な現状把握

→圏域別にグループ化した在宅医療推進協議会(仮)の設立

郡市医師会を中心に、行政・医科・歯科・看護・薬局・リハ・ケアマネ・社会福祉協議会等の関連業種の代表を含めてニーズの把握

→必要に応じ基金等の活用地域の特性を生かした包括ケアシステムの構築のための指導的役割を担う。