

第3節 結核・感染症対策

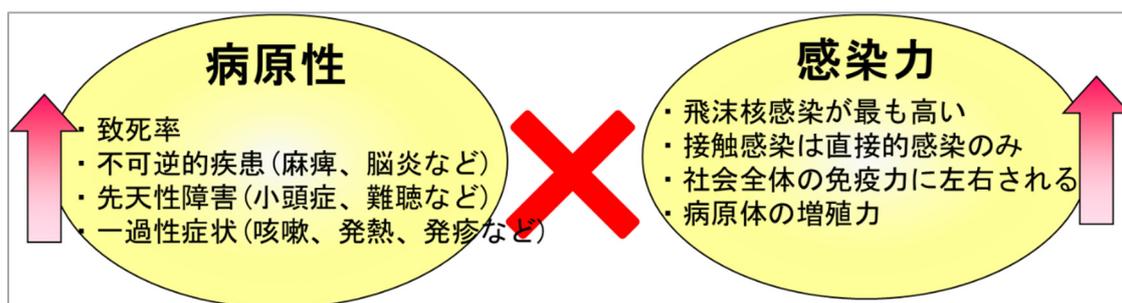
1. 感染症について

感染症は、ヒトや飲食物、動物等に存在する病原性の微生物が、人の体内に入り込むことにより、発熱や咳、腹痛等の症状がでることをいいます。医療の進歩や衛生水準の向上、予防接種により、多くの感染症が克服されてきましたが、新たな感染症の出現や国際交流の進展等に伴い、感染症は新たな形で、今なお、脅威を与えています。

感染症は、その感染力や罹患した場合の重篤性等から判断した危険度に応じて、一類から五類感染症に分類、定義されています。また、多くの国民が免疫を獲得していないため、全国的なまん延の恐れがあるとして「新型インフルエンザ等感染症」等が別に分類されています。

分類	考え方	疾病名等
一類	危険性が極めて高い感染症	エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、ラッサ熱、南米出血熱、ペスト等
二類	危険性が高い感染症	中東呼吸器症候群(MERS)、重症急性呼吸器症候群(SARS)、鳥インフルエンザ(H5N1)(H7N9)、急性灰白髄炎、ジフテリア、結核
三類	危険性は高くないが、特定の職種への就業によって感染症の集団発生を起こし得る感染症	腸管出血性大腸菌感染症、細菌性赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス
四類	動物等を介して人に感染し、国民の健康に影響を与えるおそれがあるもの	重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、日本紅斑熱、つが虫病、デング熱、日本脳炎、マラリア、E型肝炎、狂犬病、レジオネラ症等
五類	情報提供・公開していくことによって、発生・拡大を防止すべき感染症	インフルエンザ、新型コロナウイルス感染症、RSウイルス感染症、感染性胃腸炎、手足口病、流行性角結膜炎、後天性免疫不全症候群、淋菌、麻しん、風しん等

【図】感染症の病原性と感染力



感染症を予防するためには、病原体との接触を断つための手洗い、消毒による清潔維持や衛生環境の改善等による感染経路の遮断、予防接種等により抵抗力を高めることが重要になります。

感染症は、その疾病の性格から、不安、恐怖心、混乱を生じやすく、患者及びその家族等への差別、偏見を生じやすいため、不合理な人権侵害が起こる恐れがあります。感染症では、人権を尊重するとともに、適切な医療を提供して早期に治療させることが重要であり、そのためには、正しい知識の普及と円滑な情報提供が必要です。

2. 感染症対策

(1) 本県の現状と課題

本県では、感染症対策を総合的かつ計画的に推進するための基本的な計画として、「長崎県感染症予防計画」を定め、感染症の発生及びまん延の防止等に努めています。

一類感染症患者の医療を行う第一種感染症指定医療機関及び、二類感染症患者の医療を行う第二種感染症指定医療機関を全ての二次医療圏に整備しています。

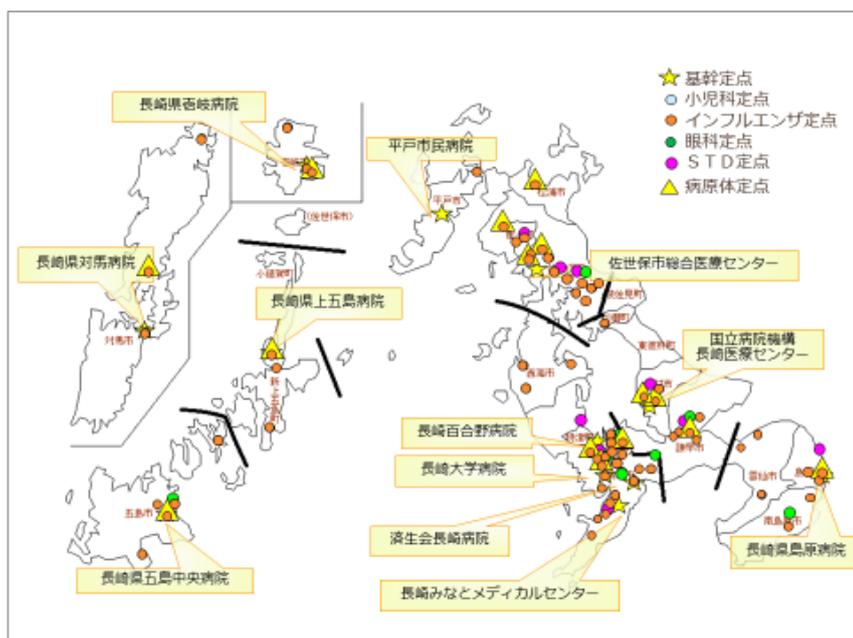
第一種・第二種感染症指定医療機関と病床数の内数は、第2章第11節 新興感染症発生・まん延時における医療に記載しています。

市町単位で実施されていた定期予防接種においては、平成18年から始まった予防接種広域化により、接種希望者は県内どこの医療機関でも接種ができます。定期予防接種では、高齢者肺炎球菌ワクチン(H26)、水痘ワクチン(H26)、B型肝炎ウイルスワクチンが追加されています(H28)。

- 新型コロナワクチンは、予防接種法上の特例臨時接種として、令和3年2月から実施されており、令和6年4月からはB類疾病の定期接種となります。

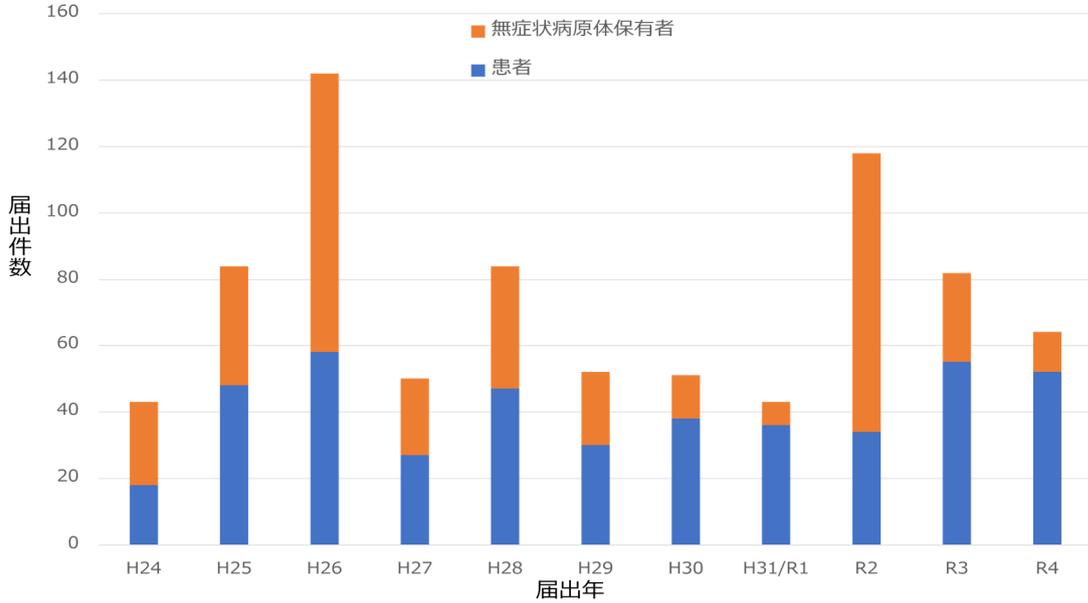
感染症発生動向調査事業では、感染性胃腸炎等の五類定点把握疾患の発生状況を把握するため70ヶ所の医療機関から週1回の頻度で患者数を情報収集しています。その他、性感染症については、産婦人科・泌尿器科の10ヶ所から、眼疾患については8ヶ所から患者数を情報収集・公表・分析しています。また、季節性インフルエンザについては、流行ウイルス型の把握や薬剤耐性等を監視するため、13ヶ所の医療機関から患者検体を収集して分析及び情報提供しています(病原体指定提出機関)。

【図】 感染症発生動向調査の報告医療機関



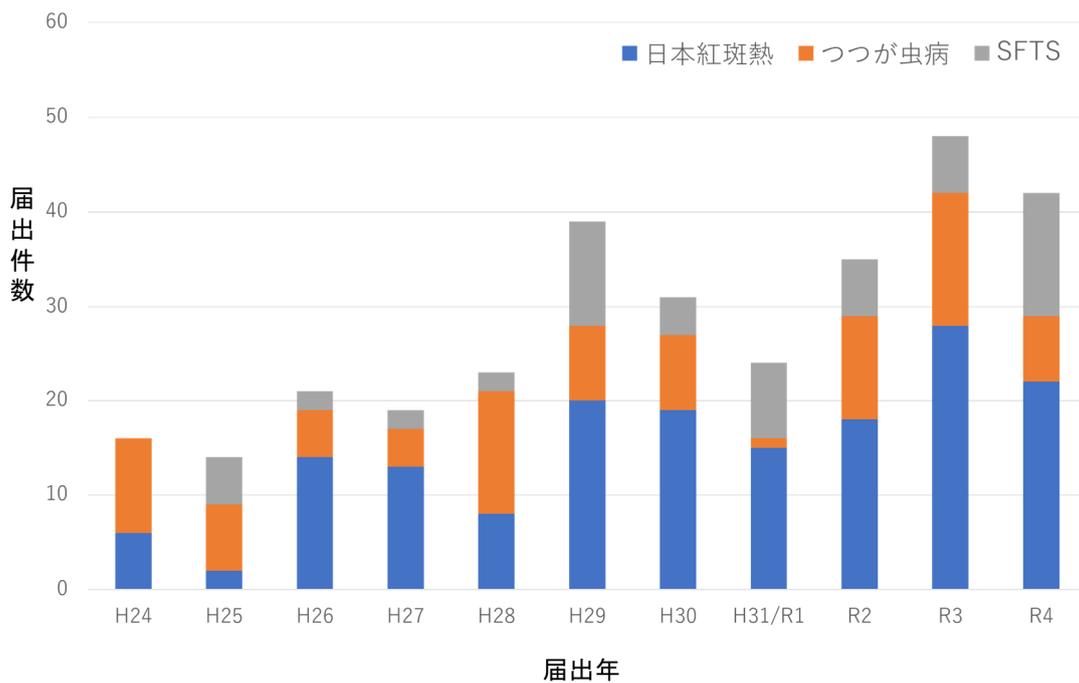
本県における感染症の発生状況を見ると、一類及び結核を除く二類感染症は発生していませんが、三類感染症である腸管出血性大腸菌(O157等)が毎年発生しています。特に、保育園等の乳幼児の集団感染の場において、保健所による健康診断において集団感染が探知されています。

【グラフ】腸管出血性大腸菌感染症発生数（単位：人）

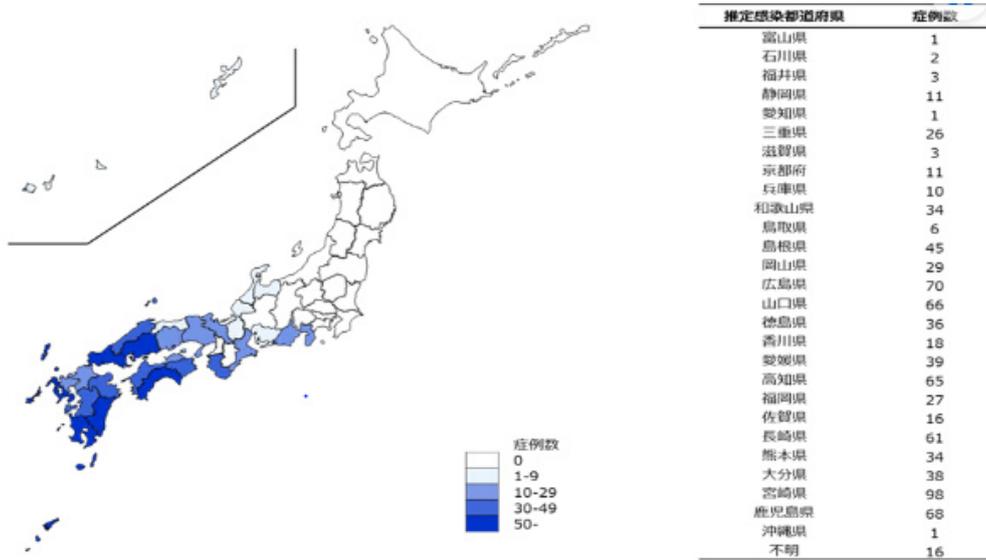


四類感染症は、西日本で多く報告されるダニ媒介感染症の重症熱性血小板減少症候群(SFTS)と日本紅斑熱等が毎年発生しています。また、蚊媒介感染症では、日本脳炎が平成28年度に4例、令和3年度に1例発生しました。

【グラフ】ダニ媒介感染症（日本紅斑熱、つつが虫病、SFTS）発生数（単位：人）



【図】重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の発生地域(n=835、2023年4月30日現在)



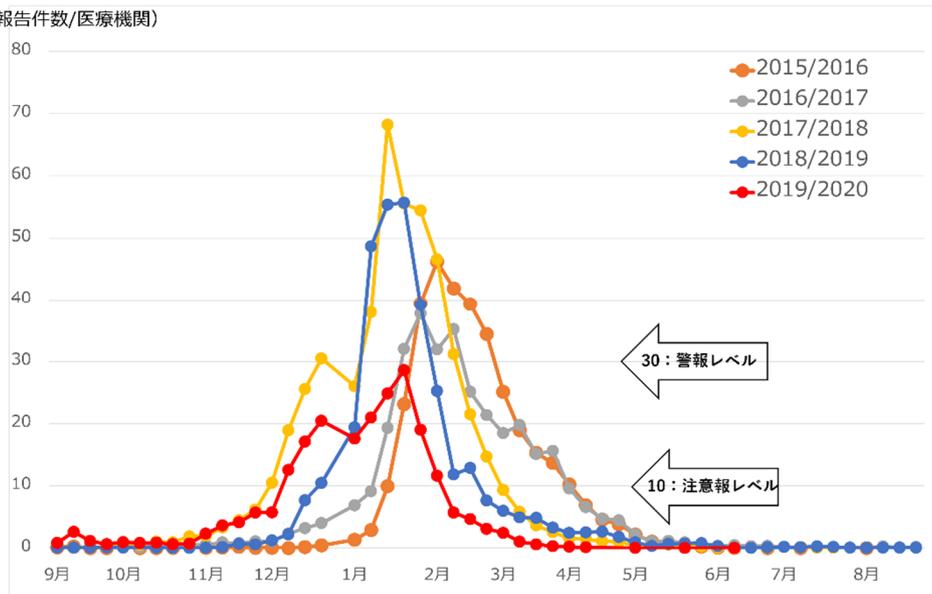
蚊の生息調査

- ・海外からのデングウイルス等の蚊媒介病原体の定着予防と、平常時の監視のために、外国人訪問者が多い公園において、蚊の生息調査を行っています。
- ・生息調査では、保健所や研究所職員が自らおとりになって、ヒトスジシマカを捕虫して、ウイルス検査を行っています。万一、ウイルスが検出された場合は、蚊の駆除等によってウイルス定着を防ぎます。



【図】本県のインフルエンザの発生動向（単位：件）

新型コロナウイルスのパンデミックにより発生が極端に少なかった2020/2021, 2021/2022シーズンを除く
(報告件数/医療機関)



【新型コロナウイルス感染症】

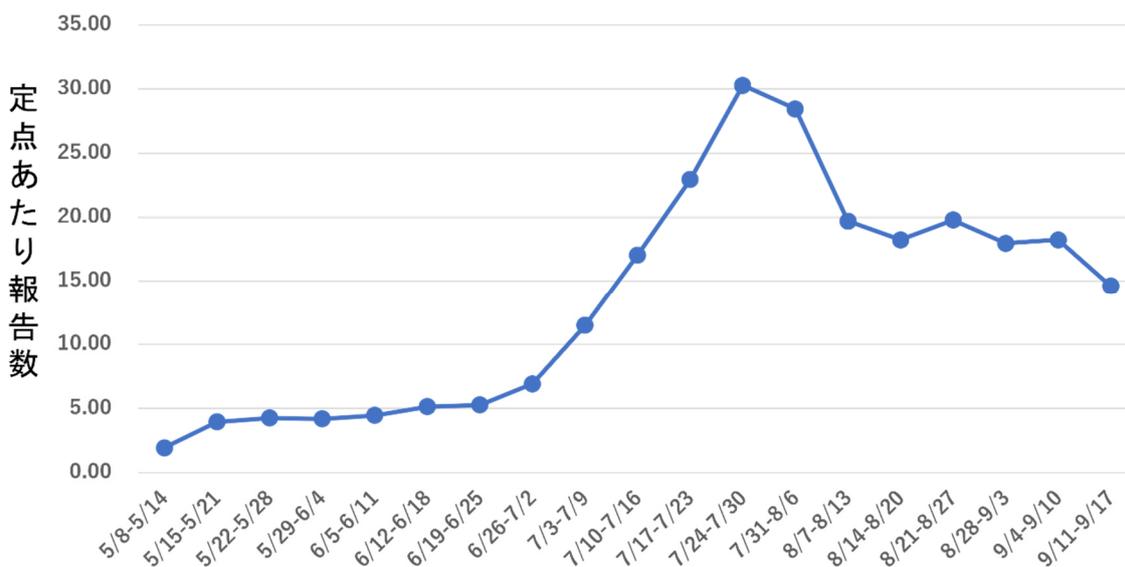
- 令和元年12月、中華人民共和国の湖北省武漢市で肺炎患者の集団発生が報告され、日本国内では令和2年1月16日発確認され、当県では同年3月に1例目が確認された。その後、新規感染者数の波の推移は、第1波から第8波も経験し、令和5年5月8日からは新型インフルエンザ等感染症に該当しないものとし、5類感染症に位置づけることとなり、5類移行前までの県内の新規感染者数の累計は約34万人となりました。
- 5類移行後は、県内70の定点医療機関を通じて新規患者数のサーベイランスが行われています。令和5年7月に入り、1定点医療機関あたりの報告数(=定点あたり報告数)が増加傾向を示し、令和5年8月9日に、厚生労働省は住民への注意喚起の目安について示されたことから、県では、以下のとおり感染拡大時に医療提供体制を確保するため、県民等への注意喚起を行う基準を暫定的に設定しました。

< 県民等へ注意喚起を行う暫定的な基準 >

定点あたり報告数「30」を超えるとき、 在院者数「668人」を超えるとき

- ・ のいずれか一つでも基準を超えた場合は、県民への注意喚起及び医療機関への呼びかけ(医療提供体制の強化)を行う。

【グラフ】新型コロナウイルス感染症の定点あたり報告数の推移(単位:人)



(2) 施策の方向性

県民への感染症に関する正しい知識の普及・啓発と適切な情報発信により、普段から感染症の発生及びまん延を防止していくことに重点を置いた事前対応型の行政をさらに推進します。

国際化の進展に伴う輸入感染症の侵入を想定して、検疫所と連携した患者移送体制を維持し、一類感染症患者の移送体制について、関係機関の協力体制を強固にします。

入院命令措置等の科学的根拠となる病原体の緊急検査体制について、環境保健研究センターの検査

能力の向上に努め、迅速な検査体制を構築します。また、一類感染症の検査体制については、引き続き、長崎大学をはじめ、関係機関と検討を続けます。

国立感染症研究所、国立国際医療研究センター、長崎大学(熱帯医学研究所)等と連携し、多種多様な感染症に対して、早期探知、疫学調査、まん延措置、危機管理を担う人材育成を図ります。

長崎県感染症情報センターを環境保健研究センター内に設置し、県における基幹感染症情報センターとしての役割を併せ持ち、長崎市、佐世保市を含む県における患者情報及び病原体情報を収集・分析します。

感染症に関する正しい知識の普及啓発や感染症発生の的確な把握や分析結果について、県民や医師等医療関係者に対し、長崎県感染症情報センターや県のホームページにおいて分かりやすく迅速に情報提供・公開します。

円滑に感染症に対応するため、長崎県環境保健研究センター、保健所、本庁が連携し、密に情報交換等を実施し、感染症対策に対応します。

予防接種に関する正しい知識の普及を進め、市町や医師会、教育関係者等と十分に連携し、県民の理解を得つつ、接種率の向上に向けて取り組みます。

感染症発生時の連絡体制、搬送体制、医療体制、防疫体制等を改善及び検証するため、関係機関と連携して実地訓練を実施します。

薬剤耐性(AMR : Antimicrobial Resistance)とは、病原体が変異して抗生物質・抗菌薬が効かなくなること、感染症の予防や治療が難しくなることが懸念されています。抗菌薬の使用について普及啓発を図るとともに、医療機関から報告されるカルバペネム耐性菌腸内細菌等を収集し、遺伝子分析結果を医療機関に還元します。

感染症の研究において高い実績を誇る長崎大学においては、平成28年11月の国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議決定を受け、高度安全実験室を中核とする感染症研究拠点の整備計画が進められました。

- 令和3年7月、長崎大学に BSL-4 病原体を扱える施設として実験棟が完成し、令和4年3月には、実験棟の利用を安全かつ効率的に行う教育・研究活動及び実験棟管理運営業務を行うための施設として研究棟が竣工した。今後、感染症研究者の共同利用・共同研究拠点として活用されます。

(3) 成果と指標

施策の成果	ストラクチャー・プロセス指標	直近の実績	(目標) 2029年
円滑に感染症に対応するため関係機関との連携体制を整備する	環境保健研究センター・保健所・本庁の関係機関による情報交換会の実施回数	5回/年 (2022年)	6回/年

最終的な成果	アウトカム指標	直近の実績	(目標) 2029年
三類感染症の集団感染発生の予防	集団感染発生件数	0件 (2022年)	0件

3. 結核

(1) 本県の現状と課題

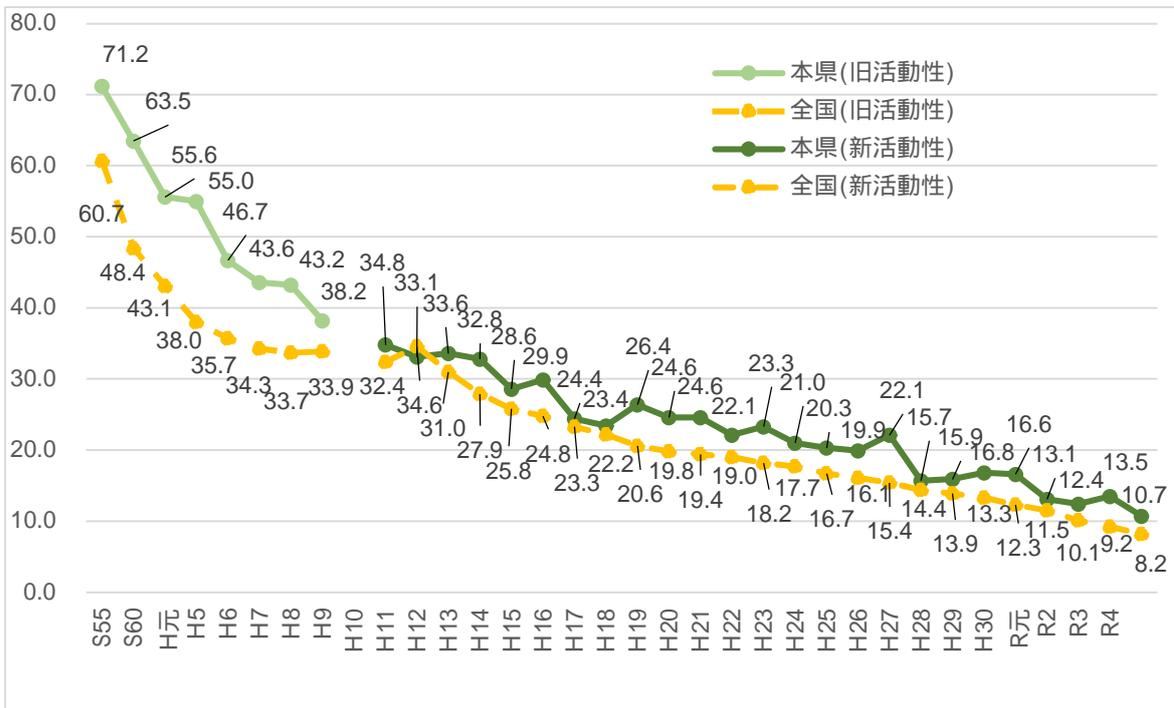
ア) 結核り患の状況

本県の結核り患率(人口10万対)は、平成5年55.0、平成15年29.9、平成25年19.9、平成30年16.6、令和4年10.7と減少しているものの、り患率の全国順位は、令和元年ワースト10位、令和2年ワースト5位、令和3年ワースト1位、令和4年ワースト3位と上位が続いています。

さらに、令和4年新規登録患者の年齢構成は、65歳以上が86.8%(全国70.2%)と全国平均を大きく上回っており、一段と患者の高齢化が進んでいます。

新規登録患者数に占める外国出生者の割合は、平成30年4.8、令和元年4.40、令和2年2.12、令和3年6.61、令和4年6.25(全国12.2)と全国平均を下回っていますが、増加傾向にあります。

【表】結核り患率(人口10万対)の年次推移



旧活動性は非定型抗酸菌(ヒト-ヒト感染しない抗酸菌)患者を含み、新活動性は非定型抗酸菌患者を除く。

イ) 受診及び診断の状況

結核と疑われる症状が出現してから医療機関を受診するまでの期間が2か月以上かかった人の割合は、令和4年13.7%(全国20.8%)と全国平均を下回っています。早期受診によって、重症になる前に結核を診断し、周囲へのまん延を予防することが重要です。今後も、結核と疑われる症状が出現

した場合、早期に受診するように啓発を継続する必要があります。

ウ) 結核医療の状況

令和3年に登録された80歳未満の全結核患者のうち、PZAを含む4剤処方割合は、87.6%（全国83.0%）と全国平均を上回っています。厚生労働省が示している「結核医療の基準」では、PZAが使用できる場合は、短期治療等の観点から、PZAを含む4剤処方を行うとされています。今後も、保健所で開催される結核診査専門部会等を通じて、「結核医療の基準」に基づいた適正な医療を推進する必要があります。

「PZA」：抗結核薬のひとつ「ピラジナミド(Pyrazinamide)」の略です。

エ) 結核病床の状況

感染性がある結核患者の入院においては、感染を遮断する機能など特別の基準による病床が必要です。結核病床のある病院数及び病床数（令和5年4月1日現在）は、県南、上五島の各圏域を除く二次医療圏で8病院83床が整備されており、令和3年の病床利用率は28.1%（令和3年許可病床数92床）となっています。

結核患者数は減少傾向にありますが、今後、高齢者結核の増加により、合併症がある結核患者が増えることが懸念されています。本県では、下表のとおり合併症等への対応を考慮した結核医療の体制を整備しています。

令和3年には、長崎県精神医療センターに結核モデル病床2床を整備しました。

【表】長崎県の結核病床を有する医療機関一覧

医療圏	医療機関名	許可病床数	右記以外の合併症がある患者	入院治療が困難になる合併症等を有する結核患者					
				透析	難治性の精神疾患（認知症を除く）	小児	妊婦	多剤耐性	後天性免疫不全症候群
長崎	長崎大学病院	6							
	長崎みなとメディカルセンター	13							
佐世保 県北	佐世保市総合医療センター	20							
県央	諫早総合病院	4							
	日赤原爆諫早病院	20							
五島	五島中央病院	10							
壱岐	壱岐病院	6							
対馬	対馬病院	4							

(2) 施策の方向性

高齢者に対し、早期受診の重要性等の啓発を強化し、定期健康診断受診率の向上に繋げ、結核患者の早期発見に努めます。

「結核医療の基準」に基づいた適正な医療を普及するため、PZAを含む4剤処方については、保健所で開催される結核診査専門部会やコホート検討会等を通じて、処方されなかった理由等を分析・検討したうえで、医療機関に対する啓発を行います。

結核の治療には、長期の服薬が必要になります。このため、保健所、医療機関、薬局、高齢者施設等の関係機関が綿密に連携し、患者に対する服薬支援を徹底することにより、結核の治療完遂を支援します。

結核治療を終了した者を対象に管理検診を実施し、再発を早期に発見します。

結核患者と接触した者を対象に接触者健診を実施し、早期発見とまん延を予防します。

結核菌の分子疫学調査を実施し、結核菌の伝播経路の推定や集団感染を把握することにより感染拡大防止に努めます。

- 結核医療体制については、結核病床確保の在り方について引き続き検討するとともに、患者の利便性を考慮し、感染性が消失した結核患者は身近な医療機関で治療継続できる体制を確保します。

(3) 成果と指標

施策の成果	ストラクチャ ・プロセス指標	直近の実績 (2022年)	(目標) 2029年
患者に対する服薬支援を徹底することにより、耐性結核菌の発生を予防し、結核の完全治癒を目指すこと	直接服薬確認(DOTS)実施率	100%	100% (2029年)
結核患者の早期発見により、結核の重症化及びまん延を防ぐこと	管理検診の受診率	95.1%	100% (2029年)
	接触者健診の受診率	99.1%	100% (2029年)
早期受診・早期診断により、結核の重症化及びまん延を防ぐこと	結核と疑われる症状が出現してから医療機関を受診するまで2か月以上かかった者の割合	13.7%	10% (2029年)

最終的な成果	アウトカム指標	直近の実績	(目標) 2029年
結核患者が減少すること	結核り患率(人口10万対)	10.7 (2022年)	10未満 (2029年)

4. エイズ・性感染症

(1) 本県の現状と課題

本県では令和4年12月までに、HIV（ヒト免疫不全ウイルス）感染者66名、エイズ（後天性免疫不全症候群）患者42名、計108名（累計）が報告されています。近年、新規HIV感染者及び新規エイズ患者の報告数は減少傾向にありますが、今後も注視が必要です。

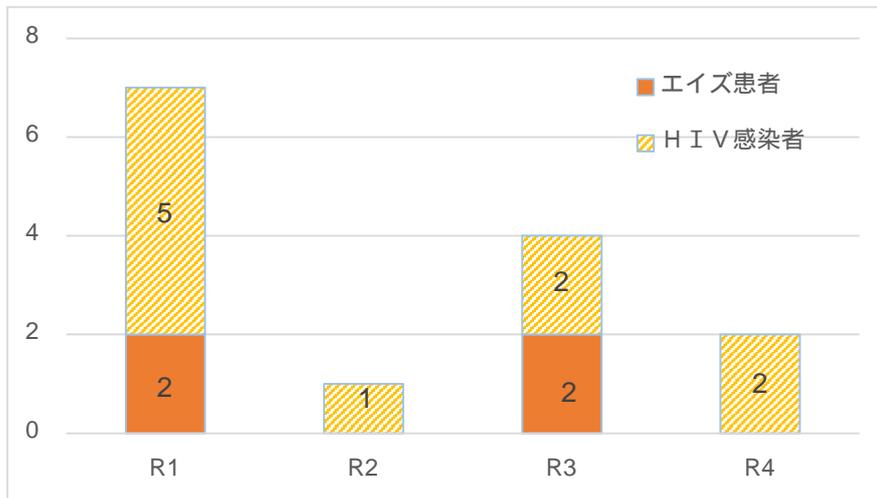
本県の累計報告者のうち、HIV感染を知らずに発症した患者の割合は38.8%（全国30.6% 令和4年12月時点）と全国平均を上回っています。エイズは早期治療により、発症を抑えることができます。HIV抗体検査の啓発により、HIV感染者の早期発見・早期治療が求められています。

また、累計報告者の感染経路の割合は、同性間の性的接触53.5%、異性間の性的接触33.7%、その他12.8%となっています。（令和4年12月末時点）

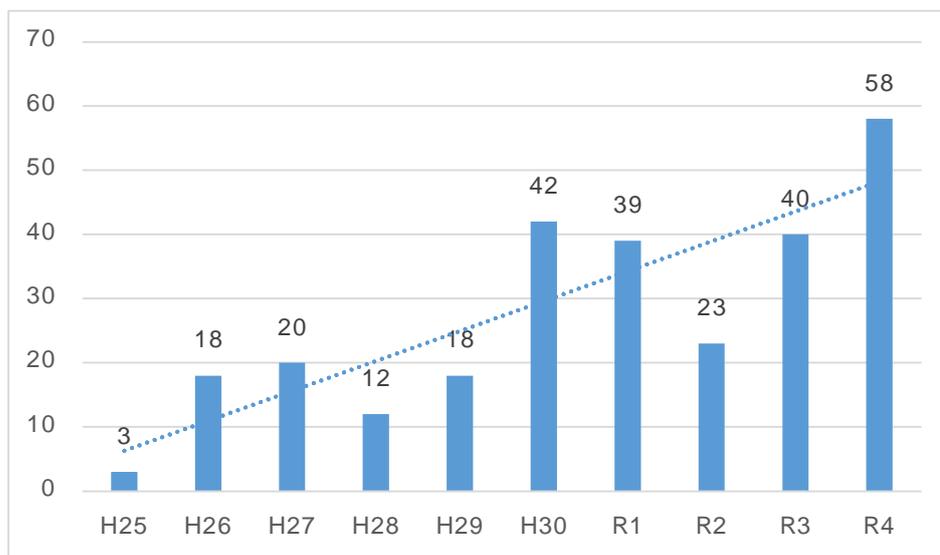
本県の性感染症の定点医療機関（10カ所）におけるクラミジア報告数は、令和2年215名、令和3年226人、令和4年235人と増加傾向にあります。感染すると不妊をはじめHIVの感染リスクが高くなるため、早期発見・早期治療に向けた取り組みを進める必要があります。

全国で2011年頃から報告数が増加している梅毒は、本県でも増加傾向であり、令和4年の報告者数は58名と1999年以降最大の報告件数となっております。今後も、早期発見・早期治療に向けた普及啓発が重要となります。

【図】県内の新規HIV感染者数（単位：人）



【図】県内の新規梅毒感染者数（単位：人）



県内全保健所で HIV 抗体及びクラミジア抗体検査を実施しており、夜間即日検査を実施するなど受検者の利便性に考慮した検査体制の整備に取り組んでいます。

県内における HIV 抗体検査数と梅毒抗体検査は、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、令和2年から大幅に減少しました。検査窓口の周知と早期発見の重要性について、併せて啓発していく必要があります。

【表】保健所における検査件数

	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年
HIV 抗体検査数	828	367	197	291
梅毒抗体検査数	551	251	172	276
性感染症相談件数	431	222	129	220

エイズ治療の拠点となる「エイズ治療拠点病院」として、長崎大学病院、長崎医療センター、佐世保市総合医療センターの3医療機関を選定し、エイズ患者及びHIV感染者への適正な医療を提供していくとともに、家族を含めた心理的支援を行うためにエイズカウンセラーを登録し、要請に基づきエイズ治療拠点病院に派遣しています。

（2）施策の方向性

10歳代への普及に重点を置き、高校を卒業するまでに、全員がエイズ・性感染症予防教育を受け、性感染症に関する正しい知識・相談先・検査機関等の情報を身につけるため、保健、医療、教育の各部門が協力して推進します。

保健所等での HIV 抗体検査（無料匿名）について、通常検査のほかに夜間・休日検査及び即日検査等、検査の利便性を図ります。また、相談窓口について、保健所がエイズ相談窓口であることを周知するとともに、相談者のプライバシーに配慮した体制を整備します。

近年増加傾向である梅毒について、保健所で梅毒検査を実施します。

エイズ予防に関する正しい知識を普及するため、6月1日から7日のHIV検査普及週間及び12月1日の世界エイズデーを活用し、インターネット、マスメディアを使用した広報やイベントでのパンフレットの配布などを行います。

エイズに対する社会的偏見や差別の解消に努めます。

(3) 具体的な取組みと指標

施策の成果	ストラクチャ ・プロセス指標	直近の実績 (2022年)	(目標) 2029年
高校を卒業するまでに、エイズ・性感染症予防教育を受けられる機会を保健・医療・教育部門が連携して確保すること	予防教育の実施回数・人数(保健・医療・教育部門において、生徒及び教員等を対象に実施したもの)	68回 8,569人	50回 8,000人
エイズ患者及びHIV感染者への適正な医療提供体制を確保すること	エイズ治療拠点病院数	3病院	3病院
保健所等における性感染症の検査について、県民の利便性やプライバシーに配慮した体制を整備すること	保健所等の検査窓口での梅毒検査件数	276件	375件

最終的な成果	アウトカム指標	直近の実績	(目標) 2029年
早期にHIV感染がわかり、適切な治療が行われることで、エイズ発症による患者登録が減ること	新規報告件数に占めるエイズ患者の割合	31.5% (2018年～ 2022年)	29.0%

5. 肝炎対策

(1) 本県の現状と課題

本県では、「長崎県肝疾患診療連携に関するガイドライン」及び国の「肝炎対策の推進に関する基本的な指針」を踏まえた総合的な肝炎対策を推進しています。

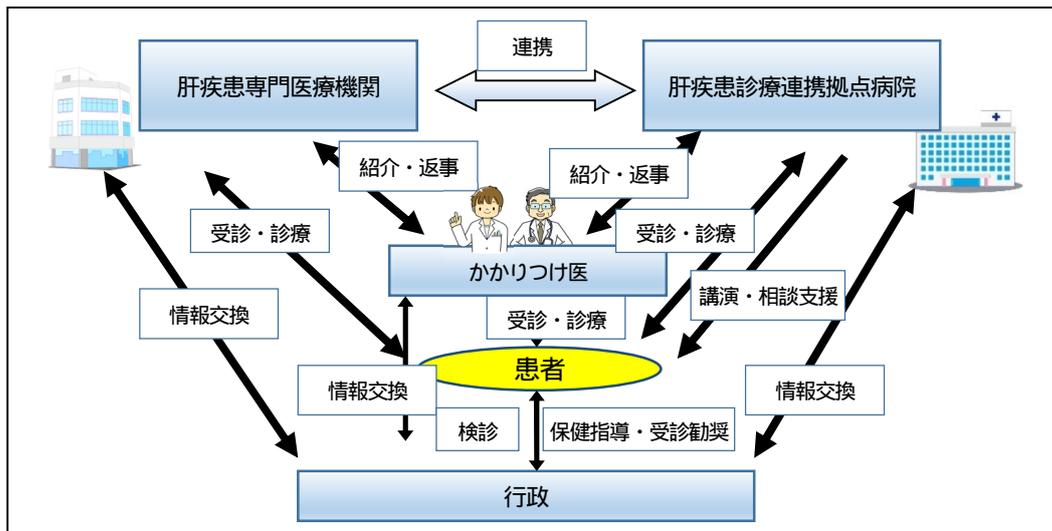
県内全保健所及び委託医療機関などでのB型・C型肝炎ウイルス無料検査の実施や、市町による健康増進法に基づく検査等も行われていますが、まだ多くの未受検者がいると推定され、県や市町が実施する肝炎ウイルス検査はもちろんのこと、職域においても肝炎ウイルス検査を受検できる機会の周知が必要です。

肝炎は、病状が進行しても自覚症状に乏しく、治療せず放置すれば、肝硬変、肝がんと重症化しますが、治療介入することで、肝がん・肝硬変への進展が抑制されることが報告されています。そのため、肝炎ウイルス検査の陽性者に対しては、専門医療機関の受診勧奨などその後のフォローアップが重要です。

肝炎ウイルス検査の陽性者に対する受診勧奨等のフォローアップについては、保健所などの行政、肝疾患専門医療機関やかかりつけ医が連携して行う必要がありますが、特にこれらの機関等を調整し患者を支援できる人材育成など、フォローアップや相談等の取り組みを一層推進する必要があります。

本県では、長崎医療センターを「肝疾患診療連携拠点病院」に指定するとともに、「肝疾患診療連携拠点病院」を中心とした肝疾患専門医療機関とかかりつけ医による肝疾患診療ネットワークを構築しています。

【図】肝疾患診療ネットワーク



平成20年4月より、B型・C型肝炎ウイルスに対するインターフェロン治療、平成22年4月から核酸アナログ製剤治療、平成26年10月からは、C型肝炎ウイルスに対するインターフェロンフリー治療の医療費助成を行っています。また、平成30年12月より、B型・C型肝炎ウイルスが

原因の肝がん・重度肝硬変についても、医療費助成を行っています。

【表】肝炎医療費認定者数（単位：人）

	平成30年	平成元年	令和2年	令和3年	令和4年
インターフェロン治療	0	1	1	1	0
核酸アナログ製剤治療 更新者数含む	1677	1654	1720	1660	1787
インターフェロンフリー治療	265	179	146	127	90

県の感染症対策室調べ

肝炎ウイルス感染者の重症化予防を図るため、肝炎ウイルス検査陽性者が受けた精密検査費及び経過観察期間等に受けた定期検査費の助成を行っています。

県民1人1人が、自身の肝炎ウイルス感染の有無を確認すること及び感染の可能性がある行為を知り、新たな感染が生じないように適切に行動することが重要であり、また、肝炎患者等に対し不当な差別が生じることのないようにするため、県民に対し肝炎の正しい知識の普及・啓発を行う必要があります。

（2）施策の方向性

肝炎ウイルス検査の受検促進

肝炎の正しい知識の普及啓発や情報提供に取り組み、肝炎ウイルス検査の受検促進を図ります。

肝炎ウイルス検査陽性者へのフォローアップ

肝硬変、肝がんへの重症化を予防するため、保健所・市町とも連携し、肝炎ウイルス検査の陽性者に対して受診勧奨・情報提供等をおこない、重症化予防につとめます。

医療費助成制度の活用

肝炎医療費及び検査費助成を引き続き実施し、肝炎の早期かつ適切な治療を推進するとともに、肝炎患者等の経済的負担の軽減を図ります。

肝炎患者等の支援体制の強化

肝炎医療コーディネーターの育成をおこない、県民への受検勧奨や、肝炎患者等からの相談体制の強化、フォローアップを推進します。

（3）成果と指標

施策の成果	ストラクチャー・プロセス指標	直近の実績	（目標） 2029年
肝炎ウイルス検査の受検を促進し、陽性者の早期発見につなげる	肝炎ウイルス検査受検率（40歳人口数に対する県および21市町事業における検査受検者数）	54.6% （過去3年間の平均）	62%以上
肝炎ウイルス検査陽性者が医療機関を受診するよう勧奨し、適切な肝炎治療に結びつける	肝炎ウイルス検査陽性者のうち、肝疾患専門医療機関等の受診確認をおこなった割合	県実施分：100% 市町実施分：42% （2022年）	県実施分：100% 市町実施分： ：前年度を上回る

肝炎医療コーディネーターの養成を推進し、県民への肝炎ウイルス検査の受診勧奨・肝炎に関する情報提供、肝炎患者の支援につなげる	肝炎医療コーディネーター数	計 111 名 (2022 年)	120 名
---	---------------	---------------------	-------

最終的な成果	アウトカム指標	直近の実績	(目標) 2029 年
肝硬変又は肝がんへの移行者を減少させ、肝がんで死亡する者が減少すること	75 歳未満肝がん年齢調整死亡率	5.0 (2022 年)	3.9

6. 指標の説明

指標の出典は、特に記載がない限り、「県の医療政策課調べ」です。

指標	説明
環境保健研究センター・保健所・本庁の関係機関による情報交換会の実施回数	円滑に感染症に対応するため、関係機関（環境保健研究センター、保健所、本庁）による情報交換会を 6 回 / 年、実施します。
集団感染発生件数	発生をゼロに抑えます。
直接服薬確認（DOTS）実施率	直接服薬確認（DOTS）とは、結核患者の内服治療を保健所、医療従事者等の支援者が直接確認・記録し、治療完了させる治療法であり、本県は 2029 年に 100% を目指します。
管理検診の受診率	管理検診とは、結核治療終了者を対象に再発の有無を確認するための検診であり、本県では 100% を目指します。
接触者健診の受診率	接触者健診は、家族など感染性のある結核患者の周囲の方々で感染の可能性のある者を対象にした検診であり、本県では 100% を目指します。
結核と疑われる症状が出現してから医療機関を受診するまで 2 か月以上かかった者の割合	2022 年 13.7% の実績を踏まえ、本県は 2029 年に 10% を目指します。
結核り患率（人口 10 万対）	2022 年のり患率は 10.7 と全国平均 8.2 を上回っており、2029 年に結核低まん延の国の基準である 10 未満を目指します。
予防教育の実施回数・人数（保健・医療・教育部門において、生徒及び教員等を対象に実施したもの）	過去 5 年間の実績を踏まえ、2029 年に 50 回（受講者 8,000 人）を目指します。
エイズ治療拠点病院数	2022 年の実績を踏まえ、引き続き 3 病院の設置を維持します。
保健所等の検査窓口での梅毒抗体検査件数	過去 3 年間の平均 375.2 の実績を踏まえ、2029 年に 375 件を目指します。
新規報告件数に占めるエイズ患者の割合	全国の過去 5 年間の平均 29.0 の実績を踏まえ、2029 年に 29.0% 以下を目指します。

第3章 主要な分野の医療提供体制

肝炎ウイルス検査受検率（40歳人口数に対する県および21市町事業における検査受検者数）	過去3年間の平均54.6%の実績を踏まえ、2029年に62%以上を目指します。
肝炎ウイルス検査陽性者のうち、肝疾患専門医療機関等の受診確認をおこなった割合	県実施分：2029年に100%を目指します。 市町実施分：前年度の割合を上回ることを目指します。
肝炎医療コーディネーター数	2022年度計111名の実績を踏まえ、2029年に120名を目指します。
肝がん年齢調整死亡率	2022年5.0実績を踏まえ、2029年3.9を目指します。 出典：国立がん研究センター がん統計

第4節 臓器移植医療

1. 移植医療について

日本で行われている主な移植には、細胞移植（造血幹細胞移植）、臓器移植、組織移植があります。一般の医療とは異なり、「患者」と「医療機関」だけでは成立せず、臓器や造血幹細胞が、善意の第三者である「提供者（ドナー）」から提供されてはじめて成立するものであり、県民の理解が必要です。

2. 本県の現状と課題

（1）細胞（造血幹細胞）移植について

造血幹細胞移植は、主に血液のがんである白血病やリンパ腫、あるいは再生不良性貧血などに対して実施され、白血病や再生不良性貧血の根治療法としての役割を担っています。

造血幹細胞源として、骨髄、末梢血幹細胞、臍帯血の3種類があり、これらを用いた移植をそれぞれ骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植と呼びます。自らの造血幹細胞を一旦保存しておいて移植に用いるものを自家移植、自分以外の方（ドナー）から造血幹細胞を頂いてそれを移植するものを同種造血幹細胞移植と呼びます。

非血縁者間の移植の普及により同種移植を受ける患者の総数は増加しています。また、移植前処置の強度を弱めた移植法の普及により、移植の適応年齢が拡大し高齢者における移植件数が増加しています。

同種造血幹細胞のドナーになるには、HLA という白血球の型が患者と適合している必要があります。HLA の型は多種類あるため他人間では数百人から数万人に1人の確率でしか一致しません。そこで、あらかじめ造血幹細胞を提供してもよいという人のHLA 型を登録してドナープールを作っておき、その中から患者さんとHLA の適合した人を見つけ、このドナーからの移植をコーディネートする日本骨髄バンクが作られています。

骨髄バンクを介した移植では、ドナーの検査や意思確認に細心の注意を要するため、コーディネート期間が長く、患者の登録から移植を終えるまで中央値として127日かかっています。そのため、移植が最善の治療方法であっても、移植までの期間を待つことが難しく、骨髄バンクを介した移植治療を受けられない患者も少なくありません。

造血幹細胞移植を必要とする血液疾患の患者の数は、年々増加傾向にあり、今後も増加が見込まれています。造血幹細胞の提供促進と、安全かつ公平な移植医療の実施を目的として、「移植に用いる造血幹細胞の適切な提供の推進に関する法律」が2012年9月に成立しました。

県内で造血幹細胞移植を実施できる施設は長崎大学病院、佐世保市総合医療センター、長崎医療センターの3箇所です。長崎大学病院では、造血幹細胞移植が実施できる医師の育成が行われていますが、今後は、県全体としての長期的な方針や計画などの協議を行うことが必要です。

移植施設においては、造血細胞移植コーディネーター（HCTC）の設置が求められており、医療機関の負担が大きくなっています。

骨髄移植に関しては、一部の企業・団体において、従業員の負担軽減を目的として「ドナー休暇」を導入しています。また、経済的な理由から仕事を休めずドナーを辞退するケースを減らすために、県内全ての市町でドナー助成制度を整備しています。

（2）臓器移植について

臓器移植とは、現在の医学で考えられる、あらゆる内科的・外科的治療を行っても治癒できないほど臓器が障害された患者（レシピエント）が、他者（ドナー）から健康な臓器をもらって回復を図る医療です。日本で臓器の提供を待っている方は、およそ16,000人（令和5年3月末現在）です。それに対して移植を受けられる方は、年間およそ400人です。

現在日本で移植可能な臓器は、心臓、肺、肝臓、膵臓、腎臓、小腸及び眼球（角膜）です。病態によっては、心臓と肺、膵臓と腎臓、肝臓と腎臓など、2つ以上の臓器を同時に移植しなければならない患者もいます。

死亡診断後の状況により提供できる臓器は異なります。「脳死下」では摘出する臓器の状態を安定的に保つことにより7つの臓器、最大11人に提供することが可能です。「心停止下」では、一定時間で血流が止まるため速やかな対応が必要で、提供できる臓器は「腎臓」「膵臓」「眼球」です。

臓器移植の施術は保険が適用されます。さらに、自己負担額が一定の金額を超える場合には「高額療養費制度」の対象となります。

臓器移植ドナーの年齢については、平成22年7月には「改正臓器移植法」が施行され、本人が生前に拒否の意思を示していなければ、家族の同意で脳死下での臓器提供ができるようになりました。その結果、15歳未満の子どもからの脳死臓器提供が可能になり、平成23年には初めて小児からの臓器提供が報告されました。

一方、この法の改正によりドナー数の増加が期待されましたが、脳死ドナー数は増加傾向にあるものの、心停止ドナーの数は漸減することとなりました。日本の臓器提供の現状を世界の中で見ると、移植可能な国のなかでは世界で最も少ないのが現状です。

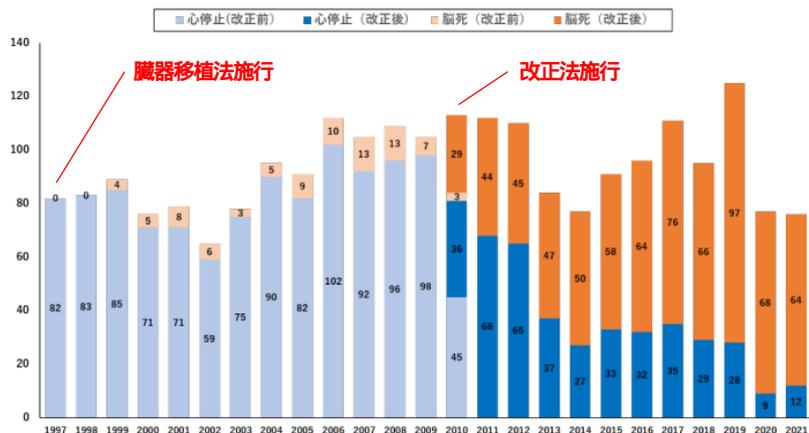


図3 死体臓器提供数の推移

出典：日本移植学会「ファクトブック2022」

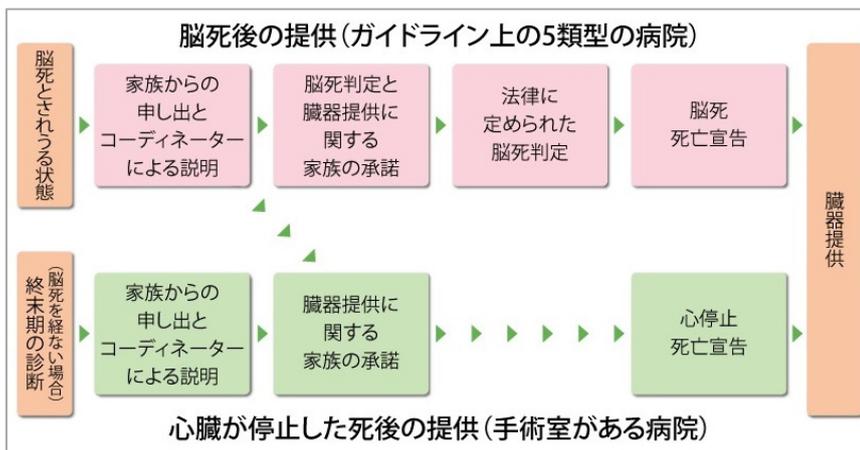
国民の臓器移植に関する意識については、内閣府が令和3年度に行った世論調査によると、39.5%の人が臓器提供の意思を持っていることがわかりました。しかしながら、実際に意思表示を行っている意思表示率は10%ほどで、具体的に意思表示をするという行動には結びついていない状況です。

国内で脳死下の臓器提供ができる施設は、「臓器の移植に関する法律の運用に関する指針」により高度医療を行う次のいずれかの類型に当てはまる施設が約850病院あり、そのうち条件を整えた5類型と呼ばれる病院で公表を承諾した施設が346か所あります（令和4年3月31日時点）。

- ・大学附属病院
- ・日本救急医学会の指導医指定施設
- ・日本脳神経外科学会の基幹施設又は連携施設
- ・救命救急センターとして認定された施設
- ・日本小児総合医療施設協議会の会員施設

長崎県内においては、公表を承諾した5類型の施設は5か所あり、そのうち児童からの臓器提供を行える施設が2施設あります。脳死下での臓器提供事例も増加しています。

【図】臓器提供のフロー図



脳死ドナー候補が出た場合、医療機関では、移植コーディネーターと連携して患者家族への臓器提供の選択肢の提示と、患者が臓器提供に至るまでの呼吸・循環管理など、主治医を始めとした臓器提供関係者の負担が大きいところが課題です。

国内の死後の臓器提供におけるあっせん手続きを行う唯一の団体として、（公社）日本臓器移植ネットワーク（Japan Organ Transplant Network :JOT）が組織されています。JOTでは、移植医療の公平性・公正性を担保しつつ、移植コーディネーターが24時間待機し臓器提供に対応するとともに、移植希望者の登録業務や臓器移植医療の普及啓発を担っています。

腎疾患により、長崎県内には4,084人（令和4年度末）が透析療法を受けており、平成25年から毎年4,000人弱で推移しております。また、透析患者のうち181人が献腎移植を希望してJOTに登録している状況です。献腎移植は心停止下での臓器提供が可能であること、さらに心停止ドナーの腎臓は県内での待機患者への移植が優先されるため、心停止下での臓器提供の推進が求められているところですが、法改正後に心停止ドナーが漸減している状況です。

医療機関の中には、臓器移植の対象であっても移植医療に携わった機会がないために、治療に結びついていないケースもあり、円滑な移植医療を行うためには、院内コーディネーターをはじめとする医療関係者の習熟と課題や事例の情報共有など、移植医療連携体制の強化が必要です。

移植医療は手術を担当する医師だけではなく、多職種の院内コーディネーター等、多くのスタッフが関わっており、移植医療の定着・推進のためには、それらの人材育成が重要です。

本県においては、移植医療の一層の定着、推進と臓器移植についての県民の理解を深めることを目的として、公益財団法人「長崎県健康事業団」に「長崎県臓器移植コーディネーター」を配置しています。また、医療機関等との連絡調整や組織的協力体制を図るために、「長崎県移植情報担当者協議会」を設置し、臓器移植医療関係者の意見交換や情報提供を行いなど、移植医療連携強化や県民への移植医療の普及啓発に努めています。

毎年10月の「臓器移植普及推進月間」の街頭キャンペーンなどの各種イベントにおける、意思表示カードの配布や、県内施設をイメージカラーであるグリーン色にライトアップするなど、県民に対する普及啓発を行っています。

ア) 心臓移植

心臓移植は重症の心機能障害をきたす重症の特発性心筋症、広範囲の心筋梗塞、高度な心筋障害を伴った心臓弁膜症、一部の先天性高度心奇形などが対象となります。国内では11施設で心臓移植が認められており、九州では九州大学病院が該当します。

心臓移植は脳死ドナーからの臓器提供が必要ですが、国内では待機患者数に比べてドナーの数が不足しているため、国内での心臓移植が非常に困難な10歳未満の小児に限らず、成人も海外で心臓移植を受けています。

【図】国内の心臓移植件数の推移（単位：件）



出典：日本移植学会「ファクトブック2022」

イ) 肝臓移植

肝臓は極めて多様な機能を営む臓器であり、現在の医療技術では人工肝臓を作ることができません。肝臓移植は、進行性の肝疾患のため、末期肝不全状態にあり従来の治療方法では余命1年以内と推定される患者が対象となります(ただし、先天性肝・胆道疾患、先天性代謝異常症等を除く)。国内では長崎大学病院など23施設で脳死肝移植が実施されています。

肝移植には、ドナーにより生体肝移植と脳死肝移植があります。生体肝移植は、患者の血縁者、配偶者等がドナーとなり、肝臓の一部を移植する方法です。脳死肝移植では、1人のドナーの肝臓を分割し2人の患者に移植するケースもあります。

肝臓移植は令和3年末まで行われた移植総数は、10,839症例あり、そのほとんどが生体肝移植で10,121件(約93%)に上り、年間400例程度の肝移植が実施されています。また肝移植、腎移植においては令和3年から20歳未満のドナーからの臓器提供は、20歳未満のレシピエントが優先されるようになりました。

【図】全国の肝移植件数(単位:件)

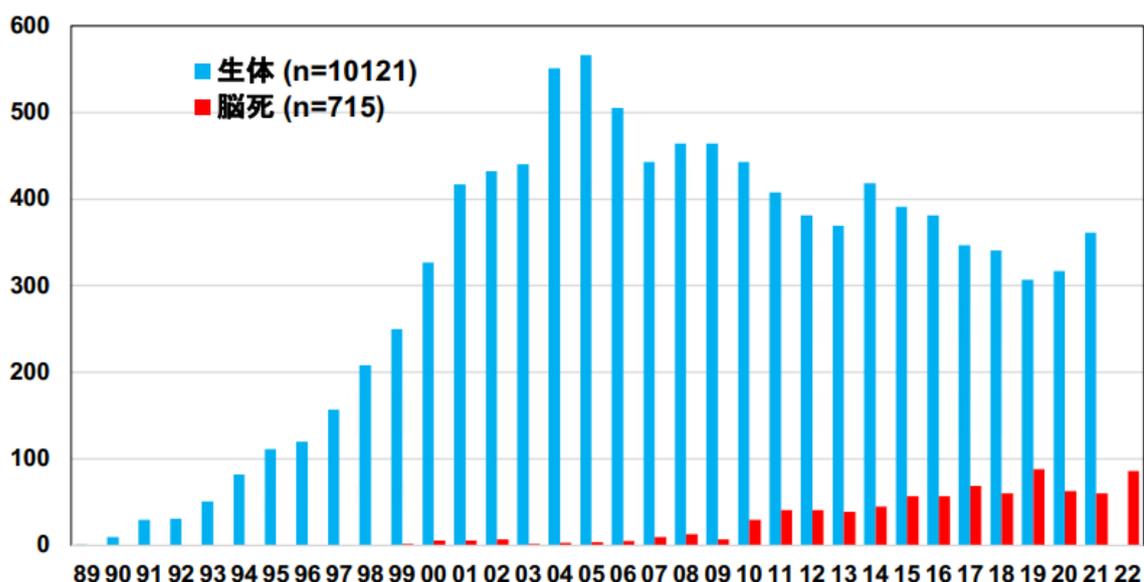


図1 日本における肝移植数

出典:日本移植学会「ファクトブック2022」

2016年にリツキシマブという薬剤が保険適用となり、血液型不適合生体部分肝移植は、通常の診療行為の範疇となっています。また、生体肝移植において、3歳未満では血液型が不適合であっても、一致している場合と同じ程度の経過反応で、年齢が大きくなるについで、特別な拒絶反応がおきるので、免疫抑制療法を工夫して行うことにより、血液型適合者の生存率と遜色がないほど改善されています。

ウ) 腎臓移植

腎臓は、生命維持するためには非常に重要な臓器であり、腎機能が何らかの病因で廃絶した状態が腎

不全です。末期腎不全の治療法には、腎移植と透析療法（血液透析、腹膜透析）の2種類があります。腎移植は正常な腎臓の機能が回復する点で腎代替療法として理想的な治療法であり、少量の免疫抑制剤の継続服用以外は、健常者と同様な生活を送ることができます。

県内で腎移植を実施しているのは、長崎大学病院と長崎医療センターの2箇所です。

腎移植には、ドナーにより生体腎移植と献腎移植があり、献腎移植には、提供時のドナーの状態により心停止下腎移植と脳死下腎移植があります。献腎移植では、1人のドナーから2つの腎臓が提供されることから、2人の末期腎不全患者が移植を受けることができます。

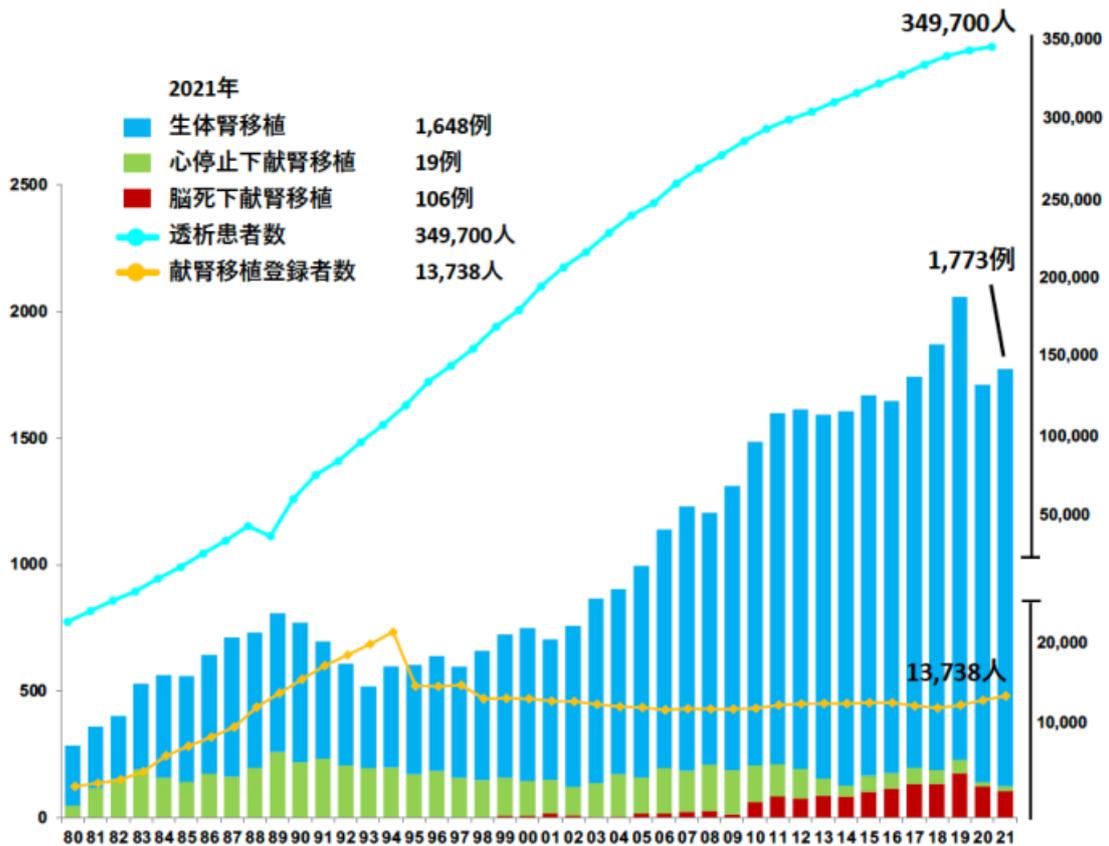


図4 透析患者数・献腎待機患者数・腎移植数の推移

出典：日本移植学会「ファクトブック2022」

国内では、令和3年末で約35万人が透析療法を受けており、毎年増加傾向にあります。そのうち、14,080人が献腎移植を希望してJOTに登録していますが、提供者が少ないため令和4年においも、わずかに162例の移植が施行されたのみでした。

透析療法では、体内に蓄積された尿毒素や水分を体外に除去することは可能ですが、造血・骨代謝・血圧調整などに関連した内分泌作用を補うことはできません。そのため、透析療法の合併症発現の原因となり、透析患者の生活の質を低下させています。

末期腎不全患者にかかる年間医療費を見ると、腎臓移植では、手術施行年において年間医療費が約600万円程度と高額となりますが、医療保険の適用や特定疾病療養制度等の助成制度により、自己

負担額はかなり軽減されています。また術後安定期以降は透析医療費よりも低額になるという研究結果が出されています。さらに、移植後には透析にかかる時間がなくなり、就労が可能になるなど、患者の社会復帰やQOLの向上が報告されており、良好なADLを維持した健康長寿社会の実現には、腎移植を行うことが有効と言えます。

近年の腎移植件数は、令和3年実績では1,773件（生体腎移植を含む）と前年実績を62件上回っており、年々増加傾向にあります。増加の要因は、生体腎移植の増加が最大の要因で、非血縁間の移植など、血液型不適合移植の増加によるものです。これは、献腎移植を希望しているにもかかわらず、提供者が少ないため、生体腎移植に踏み切る症例も見受けられます。生体腎移植では生体ドナーの身体的負担が少なからず生じます。この生体ドナーの負担を軽減するためにも、献腎移植ドナー数の増加が望まれます。

エ) 膵臓移植

膵臓移植は自己のインスリン分泌が枯渇しているインスリン依存型糖尿病（1型糖尿病）の患者に対して、膵臓を移植することによりインスリン分泌を再開させます。対象者の約80%が糖尿病性腎症による慢性腎不全を合併しており、このようなレシピエントに対して膵臓と腎臓の同時移植も行われています。国内では長崎大学病院を含め、21施設が膵移植の認定施設となっています。

オ) 肺移植

肺移植は、両肺全体に広がる、進行性であり有効な治療法がない病気が対象となります。国内では、長崎大学病院を含めた10施設が脳死肺移植の実施施設として認定を受けています。

カ) 小腸移植

小腸移植は、腸管不全によって、中枢ルートの喪失や肝障害などによる静脈栄養の継続できないなど、生命が脅かされるときなどが対象となります。小腸移植は他の臓器と比べ症例数はまだ少ないですが、平成30年より保健医療で治療が可能となっています。国内では、長崎大学病院を含めた13施設が実施施設として認定を受けています。

【表】各部位別の移植件数

年度	移植希望者数【（ ）は年間の移植件数】									
	長崎県は内数									
	心臓	心肺 同時	肺	肝臓	腎臓	長崎県	膵臓	膵腎 同時	小腸	眼球
平成30年 (2018)	736 (55)	3 (0)	353 (58)	340 (57)	12,150 (148)	151	218 (3)	176 (31)	1 (3)	1,617 (1,155)
令和元年 (2019)	793 (84)	4 (0)	387 (79)	335 (82)	12,505 (178)	170	205 (3)	159 (46)	5 (2)	1,712 (1,218)
令和2年 (2020)	898 (54)	6 (0)	446 (58)	349 (58)	13,163 (112)	168	198 (4)	158 (24)	6 (3)	1,722 (917)
令和3年 (2021)	923 (59)	4 (0)	477 (74)	332 (57)	13,738 (99)	175	197 (0)	159 (23)	10 (2)	1,888 (814)
令和4年 (2022)	898 (79)	3 (0)	539 (94)	337 (76)	14,080 (162)	181	181 (27)	154 (27)	10 (4)	未報告

出典：日本臓器移植ネットワーク資料およびアイバンク報告書より抜粋

3. 施策の方向性

移植医療についての正しい知識や必要性を理解したうえで、「臓器提供意思表示カード」の所持や健康保険証等の意思表示欄への記入をしていただくため、「臓器移植普及推進月間」のグリーンライトアップや街頭キャンペーンをはじめとして、各種イベントや広報を通じ普及啓発活動を行います。

臓器提供候補者が発生した場合、医療機関からの積極的な働きかけが可能となるよう体制の強化や医療機関従事者への研修会の充実を図ります。

4. 成果と指標

(1) 成果と指標

施策の成果	指標	直近の実績 (2022年)	(目標) 2029年
臓器移植にかかる従事者の情報連携強化	情報担当者協議会等の開催	2回	2回以上
臓器移植医療の普及啓発	臓器移植推進強化月間の実施	1回	1回

(2) 指標の説明

指標	説明
情報担当者協議会等の開催数	臓器提供者家族、臓器移植コーディネーターとの円滑な連絡調整に必要な連携構築など、事例発表会や研修会を実施した回数
臓器移植推進強化月間の開催数	毎年10月を臓器移植推進月間と定め、臓器移植に関する正しい知識と臓器提供にかかる意思表示カードの携帯推奨のため、様々なイベント等を開催する