

北部医療圏と東部医療圏の三次医療機能を有する
医療機関等との連携による地域医療再生計画

(計 画 2)

平成22年1月

大分県

目 次

1	対象とする地域及び計画作成の目的	1
2	計画期間	1
3	現状の分析	2～ 8
4	課題	9～11
5	目標	12～14
6	具体的な施策	15～29
7	地域医療再生計画終了後に実施する事業	29
8	参考（イメージ図）	30

1 対象とする地域及び計画作成の目的

本地域医療再生計画においては、北部医療圏を対象地域とし、これと東部医療圏の三次医療機能を有する医療機関等との連携による計画とする。

北部医療圏は県北部に位置し、面積が約1,137平方キロメートル、人口約17万人を有する医療圏である。また、東部医療圏は北部医療圏と隣接した県北東部から中央部に位置する本県医療の中心を担う医療圏で、救命救急センターや地域周産期母子医療センターが整備されている。

現在、北部医療圏内には、中津市立中津市民病院（250床）や宇佐高田医師会病院（110床）など24病院（中津市11病院、宇佐市10病院、豊後高田市3病院）や複数の診療所（139施設）があり、医療機関相互で連携しながら対応している。

しかし、複数の診療領域にわたる対応が必要な（合併症）患者や重篤な患者などに対する総合的な医療を提供するための体制は、十分とはいえない状況にあり、東部医療圏の三次医療機能を有する医療機関との連携が必要になっている。

また、北部医療圏内では、診療所3施設が通常分娩に対応しているが、産科医師がいる病院がなく、ハイリスク症例の母子については、東部医療圏や中部医療圏の周産期母子医療センターに頼らざるを得ない状況である。

さらに、北部医療圏の中核病院としての機能を果たしている中津市立中津市民病院においては、初期救急患者を含めた多数の受診等により、小児科医が疲弊しており、圏域内での機能分担が必要となっている。

このため、北部医療圏における救急医療体制の強化、小児救急医療に関する開業医との連携体制の強化、周産期医療体制の整備を図るとともに、北部医療圏を支えている東部医療圏の三次医療機能を有する医療機関の機能強化とその後方支援病院の整備、さらに両圏域の連携強化を図るための計画を策定する。

2 計画期間

本地域医療再生計画は、平成22年1月8日から平成25年度末までの期間を対象として定めるものとし、事業の実施期間は、平成22年4月1日から平成25年度末までの期間とする。

3 現状の分析

(1) 医療提供施設、病床数

①病院、診療所数

- ・ 県内の病院数は、平成21年4月現在164施設、診療所数は995施設となっている。また、「平成19年医療施設調査（厚生労働省）」によると、平成19年10月1日現在の病院数は人口10万対で13.7で、全国3位（全国平均6.9）と高く、また、診療所についても人口10万対で80.9と全国平均77.9を若干上回っている。
- ・ しかし、病院の61.6%、診療所の66%が中部医療圏と東部医療圏に集中するなど、医療施設の地域的な偏在が顕著である。
- ・ 北部医療圏は病院数で見ると、平成21年4月現在24施設で県全体の14.6%を占めているが、中小病院が多く、1病院で完結可能な医療機能を有する病院がない。

②病床数

- ・ 県内の一般病床及び療養病床の既存病床数は、平成21年4月現在15,449床で、既存病床数13,096床に対して、2,353床の過剰となっている。
- ・ そのうち北部医療圏は既存病床数が2,036床で県全体の13.2%、東部医療圏の既存病床数は3,783床で県全体の24.5%となっている。

(2) 医療従事者（医師・看護師）

①医師

- ・ 「平成18年医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）」によると、県内の医師数（医療施設従事医師数）は2,769人で、人口10万対で229.6と全国平均の206.3を上回っており、平成16年と比較して12人増加しているが、医師の74.1%（約4分の3）が中部医療圏と東部医療圏に集中するなど、医師の地域的な偏在が顕著である。
- ・ 北部医療圏の医師数は、320人で県全体の11.6%を占めている。
- ・ 診療科別に平成16年と18年の医師数を比較すると、北部医療圏では小児科医2人、産科医1人、外科医4人がそれぞれ減少している。なお、内科医については、増減がない。
- ・ 県内の平成18年の女性医師数は423人（医師数の14.3%）と、平成16年と比較して8人増加している。

②看護師

- ・ 県内の看護師数（従事看護師数）は、平成18年12月末現在で10,014人で、人口10万対で830.3と全国平均の635.5を上回り、平成16年と比較して570人増加しているが、看護師の71.7%（約4分の3）が中部医療圏と東部医療圏に集中するなど、看護師の地域的な偏在が顕著である。
- ・ 北部医療圏の看護師数は、1,146人で県全体の11.4%を占めている。
- ・ 養成施設と現場とのギャップの大きさなどから生じるリアリテションクなどを背景に、新人看護師の離職者が多く、平成19年度の離職率は9.95%となっている。
- ・ 県内の専門看護師数は、平成21年8月現在で全国302人に対して1人、また、認定看護師は全国5,794人に対して53人となっており、いずれも十分とは言えない状況にある。
- ・ 県内の訪問看護就業者数は、平成20年12月現在149人となっており、平成18年12月現在の214人と比較し、65人減少している。
- ・ 大分県看護研修センターにおける看護師研修参加者数は、平成20年度3,600人となっている。

（3）受療動向

①自圏域内での受療率

- ・ 「平成18年大分県患者調査」によると、北部医療圏（中津市及び宇佐豊後高田地域）では、地元北部医療圏内での受療率が中津市90.6%、宇佐豊後高田地域78.8%となっている。

②他の医療圏への依存度

- ・ 北部医療圏では、中津市は患者の2.2%、宇佐高田地域は8.9%が東部医療圏（うち別杵速見地域）で受診しており、宇佐豊後高田地域の地域外受診率をみると、中津市よりも東部医療圏（うち別杵速見地域）での受療率が高くなっている。

（4）救急搬送体制

①救急搬送件数

- ・ 平成20年の県内の救急搬送件数は44,776件で、平成19年から110件（0.2%）増加している。

- ・ また、北部医療圏でも平成20年7, 239件と62件増加している。
- ・ なお、救急医療機関、搬送機関の努力により、いわゆる「たらいまわし」といった事例は発生していない。

②管外搬送人員の割合

- ・ 平成20年の県内の救急搬送による収容人員のうち、6,973人が管外搬送で、平成19年と比較して97人減少している中で、北部医療圏では86人増加し、その割合が22.8%（約4分の1）を占めるなど、東部医療圏・中部医療圏などの管外に搬送されている状況がわかる。

③病院間（転院）搬送件数の割合

- ・ 平成20年の県内の救急搬送件数のうち、病院間（転院）搬送件数は8,180件となっており、全体に対する割合は18.3%（約2割）となっている。
- ・ また、北部医療圏における救急搬送件数に対する病院間（転院）搬送件数の割合は22.4%となっており、北部医療圏から東部医療圏等の他の医療圏に転院搬送するケースが多いことが推測される。

④搬送時間

- ・ 消防機関が救急要請を受けてから、救急車が医療機関に到着するまでの平成20年の県内の平均時間は33.8分であり、平成19年と比較して0.8分増加し、全国平均の33.4分を若干上回っている。
- ・ 周辺医療圏との連携が必要な北部医療圏では、35.0分と県平均や全国平均を若干上回り、平成19年と比較しても0.8分延びている。

⑤広域救急搬送体制

- ・ 本県では、平成20年2月27日から防災ヘリに医師が同乗して出動するドクターヘリの運用を行っており、平成20年度の救急活動の実績は45件となっている。
- ・ また、中津市・日田市・九重町・玖珠町の4市町を対象に福岡県が導入しているドクターヘリを、佐賀県とともに共同運航しており、平成20年度の活動実績は全体で329件、うち18件が本県分となっている。
- ・ 防災ヘリは豊後大野市大野町の県央空港を基地としており、また、中部や東部医療圏の救命救急センターの医師をピックアップするため、要請から医師同乗による出動までに20分程度を要している。
- ・ 東部医療圏の救急医療機関は、敷地内にヘリポートがなく、一刻を争う救命処置が必要な患者にとっては大きな問題である。

- ・ 県内には、救命救急センターが4施設あるが、そのうち3施設は平成21年度までにドクターカーが整備されるが、東部医療圏の国家公務員共済組合連合会新別府病院は、平成21年3月に救命救急センターに指定されたばかりで、ドクターカーは整備されていない。
- ・ 東部医療圏の独立行政法人国立病院機構別府医療センターでは、ハイリスク分娩の母体搬送や低体重児などのハイリスク新生児等母子への救急対応を迅速に行うための適切な機器を装備した救急車が整備されていない。

(5) 救急医療体制

①初期救急医療体制

- ・ 本県では、郡市医師会等の協力により、すべての医療圏で在宅当番医制や輪番制で初期救急医療に対応している。
- ・ 北部医療圏では、在宅当番医制で対応している。

②二次救急医療体制

- ・ 本県では、二次救急医療機関37施設が病院群輪番制又は共同利用型により、二次救急医療を提供している。
- ・ 北部医療圏の中津市では、中津市立中津市民病院など9施設が病院群輪番制で、また、宇佐豊後高田地域では、宇佐高田医師会病院が共同利用型により、二次救急医療を担っている。
- ・ しかしながら、北部医療圏の中核病院である中津市立中津市民病院においても、脳神経外科や整形外科がなく、病院群輪番制を組んでいる中津脳神経外科病院や川罵整形外科病院など他の二次救急医療機関と連携しながら、重症患者に対応している。

③三次救急医療体制

- ・ 中部医療圏の救命救急センター3施設（大分市医師会立アルメイダ病院、大分大学医学部附属病院、大分県立病院）及び東部医療圏の救命救急センター1施設（国家公務員共済組合連合会新別府病院）が、役割分担と連携を図りながら、県内全域の重篤な患者に対応している。
- ・ 北部医療圏には、救命救急センターや周産期母子医療センターがないため、重篤な患者やハイリスク分娩患者等は、中部や東部医療圏の救命救急センター等に搬送し対応せざるを得ない状況にある。

(6) 小児（救急）医療体制

①小児の初期救急医療体制

- ・ 北部医療圏では、二次救急医療機関である中津市立中津市民病院が初期救急患者にも対応している。

②小児の二次救急医療体制

- ・ 北部医療圏では、二次救急医療機関である中津市立中津市民病院に、初期救急患者を含め多くの患者が集中し、小児科医の負担が大きくなっている。

平成20年度の実績をみると、中津市立中津市民病院を受診した患者のうち、約91%は外来診療であり、軽症患者が多いものと推測される。

③小児の三次救急医療体制

- ・ 本県では、中部医療圏の大分大学医学部附属病院が、県内全域の小児の重篤患者や高度専門的な治療が必要な患者に対応している。
- ・ 北部医療圏には、小児の三次医療機能を有する医療機関がないため、東部医療圏や中部医療圏などで対応している。

(7) 周産期医療体制

①周産期死亡率

- ・ 本県の平成19年度の周産期死亡率は、3.2%（出産千対）で全国平均4.5%を下回っているが、ハイリスク分娩等への対応可能な医療機関がない北部医療圏では7.3%（出産千対）と県平均や全国平均を大きく上回っている。
- ・ 中津市立中津市民病院では、産婦人科医3人が0人になったため、平成19年4月から分娩取扱を休止している。

②低出生体重児出生割合

- ・ 平成19年度の本県の低出生体重児（2.5kg未満）出生割合は、9.3%と平成15年度の9.2%とほぼ横ばい状態であるが、北部医療圏では、9.0%から10.2%と割合があがっている。

③周産期母子医療センター

- ・ 産科のハイリスク症例は、中部医療圏の大分県立病院（総合周産期母子医療センター）、大分大学医学部附属病院（周産母子センター）、大分市医師会立アルメイダ病院（地域周産期母子医療センター）、東部医療圏内の独立行政法人国立病院機構別府医療センター（地域周産期母子医療センター）の4施設が対応している。
- ・ 新生児科・小児科のハイリスク症例は、中部医療圏内にある大分県立

病院（総合周産期母子医療センター）、大分大学医学部附属病院（周産母子センター）、大分市医師会立アルメイダ病院（地域周産期母子医療センター）、東部医療圏の独立行政法人国立病院機構別府医療センター（地域周産期母子医療センター）、北部医療圏の中津市立中津市民病院の5施設が対応している。

- ・ なお、北部医療圏には、ハイリスク症例に対応可能な医療機関はなく、東部や中部医療圏に依存している。

④NICUの病床稼働率

- ・ 県内には、大分県立病院（9床）、大分大学医学部附属病院（6床）、大分市医師会立アルメイダ病院（6床：平成20年度は3床）、独立行政法人国立病院機構別府医療センター（3床）の4病院に合計24床のNICUが設置されている。
- ・ 患者数の増加や入院の長期化、後方病床の不足などにより、平成20年度の稼働率は、大分県立病院99.8%、大分市医師会立アルメイダ病院95.6%と、年間を通してほぼ満床状態にある。
- ・ また、大分大学医学部附属病院は稼働率が68.5%、別府医療センターは88.3%となっているが、周産期医療ネットワークの下、病院内での小児科との連携などにより空床確保の努力をしている結果であり、月ごとにみると満床となっている月が多い。

（8）医療情報のネットワーク化

①Web型電子カルテシステム

- ・ 本県の二次・三次医療機関等で、診療情報を地域の医療機関等と送受信し、診療に活用するなど、医療機関間でWeb型電子カルテシステムによるネットワーク化を行っている二次・三次救急医療機関等は、42施設中4施設となっている。

②画像診断システム

- ・ 医療機関内又は医療機関間で画像診断システムの導入によるネットワーク化を図っている二次・三次救急医療機関等は、42施設中3施設となっている。

（9）新型インフルエンザ対策

①入院施設

- ・ 強毒性の新型インフルエンザ重症患者等を受け入れるための施設とし

て整備されている大分県立病院内の三養院（16床）は、病室が2人部屋であるため個室化が必要であることや出入口が2室に一つであるなど構造等に問題が生じている。

②外来施設

- ・ 初診対応医療機関における発熱外来において、ゾーニング（一般患者との動線分離）の整備など感染防止対策が必要となっている。

(10) 医療機関相互の役割分担と連携

- ・ 北部医療圏では、平成20年度から平成21年度にかけて、脳卒中に関する地域連携パスの検討を行っているが、在宅医療連携体制の構築までは至っていない。

4 課題

地域における医師や看護師の確保が喫緊の課題となっており、医師総数を増加するとともに、大学と連携し地域の中核病院に安定的に医師を派遣してもらうための仕組みづくり、新人看護師の離職防止や潜在的な看護師の復職対策などが必要となっている。

また、北部医療圏における救急医療体制の強化、小児救急医療に関する開業医との連携体制の強化、周産期医療体制の整備を図るとともに、北部医療圏を支えている東部医療圏の三次医療機能を有する医療機関の機能強化とその後方支援病院の整備などが必要である。

(1) 医療提供施設、病床数

- ・ 病院、診療所などの医療施設については、全国平均を上回っているものの、中部医療圏と東部医療圏への偏在が顕著であり、北部医療圏として必要な初期・二次救急医療体制の確保と、役割分担や連携の強化が必要である。

(2) 医療従事者（医師・看護師）

- ・ 北部医療圏の中津市立中津市民病院では、脳神経外科医、整形外科医、産科医などがいないため、複数の診療領域にわたる重症患者への総合的な対応や、ハイリスク分娩はもとより通常分娩にも対応できない状況にある。

(3) 受療動向

- ・ 北部医療圏の中核病院である中津市立中津市民病院の救急医療の機能強化、小児救急医療の機能分担、周産期医療提供体制の確保が求められている。
- ・ 北部医療圏からの重篤患者等の受入れを行っている東部医療圏の救命救急センターや周産期母子医療センターなど三次医療機能を有する医療機関のさらなる機能強化が必要である。

(4) 救急搬送体制

- ・ 北部医療圏の管外搬送人員数が全体の約23%（約4分の1）であること、県平均や全国平均と比較して搬送に時間を要していることなどを

踏まえ、救命率の向上等を図るため、今後、搬送時間を短縮するなどできるだけ身近な地域で対応できる体制が求められる。

- ・ 救急搬送件数のうち、病院間搬送が北部医療圏では22.4%となっているが、遠距離の病院間搬送を行っている間、救急隊は他の救急患者への対応ができない状況となり、その改善が必要と考えられる。
- ・ 北部医療圏の管外搬送人員数が全体の約23%であること、県平均や全国平均と比較して搬送に時間を要していることなどを踏まえ、救命率の向上等を図るため、今後、搬送時間を短縮するなど、できるだけ身近な地域で対応できる体制が求められる。
- ・ 本県では、多くの無医地区（平成16年全国第4位）や離島を抱えていることから、高度救急医療機関への搬送時間を短縮するため、ドクターヘリの導入など、県内全域を対象とした広域救急搬送体制の充実が求められている。

（5）救急医療体制（初期・二次・三次救急医療体制）

- ・ 東部医療圏の救命救急センターや周産期母子医療センターは、運営開始から間もないことや、東部医療圏の三次医療機能を有する医療機関では北部医療圏の救急患者に対応していることなどから、その機能の充実・強化と北部医療圏との連携が求められている。
- ・ 北部医療圏では、総合的に対応可能な二次救急医療の整備が求められている。

（6）小児救急医療体制（小児初期・二次・三次救急医療体制）

- ・ 北部医療圏では、開業医と二次救急医療機関との役割分担と連携が求められている。

（7）周産期医療体制

- ・ 県内全域のハイリスク症例（ハイリスク分娩や低体重児などのハイリスク児）については、中部医療圏と東部医療圏に整備されている周産期母子医療センターが担うなど機能分担がなされているが、NICUや母体を受け入れるための病床数に限りがあることや、入院の長期化等により、NICUが年間を通して満床状態にあることなどから、周産期母子医療センターの体制強化や後方支援病床の確保が求められている。
- ・ 北部医療圏では、中津市立中津市民病院での分娩取扱の再開が求めら

れている。

(8) 医療情報のネットワーク化

- ・ 地域での医療連携体制の強化を図るため、二次・三次救急医療機関等における画像診断データの共有化やネットワーク化が求められている。

(9) 新型インフルエンザ対策

- ・ 現在、新型インフルエンザが感染拡大を始めているが、今後ウィルスが強毒化することも懸念される。
- ・ このため、外来や入院患者への感染防止など、感染患者に適切に対応するため、感染症指定医療機関や初診対応医療機関の施設・設備が求められている。

(10) 医療機関相互の役割分担と連携

- ・ 北部医療圏の小児の二次救急医療機関である中津市立中津市民病院では、初期・二次救急患者が集中し、医師が疲弊するなど、初期救急医療機関と二次救急医療機関の機能分担が求められている。
- ・ 北部医療圏では、高齢化率34.3%の豊後高田市をはじめ、今後ますます高齢化が進むことが想定されるため、現在、脳卒中の地域連携クリティカルパスの構築を進めている基盤を活用し、県下モデル事業として、在宅医療連携体制の構築にも取組み、さらに、この取組を県内全域に広げていくことが望まれる。

5 目標

地域医療再生計画に基づき、北部医療圏内の救急医療体制の強化、小児救急医療に関する開業医との役割分担と連携体制の強化、周産期医療体制の確保を図るとともに、北部医療圏を支援する東部医療圏の三次医療機能を有する医療機関の機能強化とその後方支援病院における病床等の整備、さらに両医療圏の医療機関相互の連携体制の強化を図る。

また、そうした医療提供体制を担う医療従事者（医師・看護師）を安定的に確保するための仕組みを構築する。

（１）医療従事者（医師・看護師）

- ・ 地域における医師不足に対応するため、大分大学医学部への地域枠設定により、将来、本県の地域医療を担う医師を最大46人確保する。
（平成21年度までの大分大学医学部特別選抜地域枠の入学者（大分県医師修学資金貸与制度を活用）は14人であるが、平成22年度から制度を拡充し、毎年13人の地域枠入学者を受け入れ、継続した場合、地域中核病院等で勤務する医師は最大で46人となる見込である。）
- ・ 短期的な医師確保対策として、後期研修医や後期研修後の医師が、地域中核病院に赴任してもらえるような仕組みづくりを行い、地域中核病院における医師不足に歯止めをかける。
- ・ 大分大学医学部と連携して、地域の中核病院をフィールドとした地域医療の卒前・卒後教育実践の場としてセンターを設置し、医学生に対する研修や臨床研修の指導にあたりるとともに、県内全域の地域医療臨床研修病院や診療所の指導・助言を行い、地域医療を担う医師の養成を図る。
- ・ 県内の病院における女性医師の就業を促進するため、短時間正規雇用制度の定着を図る。
- ・ 新人看護師の離職率を、現在の9.95%から平成25年度を目標に9.0%に引き下げる。
- ・ 専門看護師を現在の1人から平成25年度には5人に、また、認定看護師を現在の53人から平成25年度には93人になるよう養成する。
- ・ 20年10月現在の訪問看護就業者数は150人であるが、平成25年度までに90人を養成する。
- ・ 看護研修センターにおける看護師研修参加者数を、平成20年度現在の3,600人から平成25年度には5,000人とする。

(2) 受療動向

- ・ 北部医療圏における医療提供体制の強化・充実を図ることにより、平成18年患者調査時の完結率（自医療圏内での受療率：中津地域90.6%、宇佐豊後高田地域78.8%）の向上を図る。

(3) 救急搬送体制

- ・ 北部医療圏における医療提供体制の強化・充実を図ることにより、管外搬送人員の割合を平成20年の22.8%より引き下げる。
- ・ 二次救急医療機関における患者搬送用の救急自動車の導入促進を図ることにより、北部医療圏における病院間搬送件数の割合を平成20年の22.4%より引き下げる。
- ・ 北部医療圏における医療提供体制の強化・充実を図ることにより、覚知から医療機関に到着するまでの時間を、平成20年の35.0分から県平均にできるだけ近づくよう短縮する。

(4) 救急医療体制（初期・二次・三次救急医療体制）

- ・ 東部医療圏の救命救急センターの機能の充実・強化を図るとともに、北部医療圏との連携強化を図る。
- ・ 北部医療圏における二次救急医療体制を強化する。

(5) 小児救急医療体制（小児初期・二次・三次救急医療体制）

- ・ 北部医療圏の中津市立中津市民病院における小児の二次救急医療体制の確保・充実を図る。

(6) 周産期医療体制

- ・ 中津市立中津市民病院での分娩取扱の早期再開を目指す。
- ・ 周産期母子医療センターの医療提供体制を強化するため、独立行政法人国立病院機構別府医療センターにおける新生児救急搬送体制を整備するとともに、入院の長期化を抑制し、周産期母子医療センターのNICUの空床を確保するために、別府発達医療センターに後方病床を整備する。

(7) 医療情報のネットワーク化

- ・ 標準規格化されている画像診断データの共有化やネットワーク化の未