

平成30年6月29日

第4回 国立高度専門医療研究センターの
今後の在り方検討会

資料2

N Cを取り巻く医療政策課題を踏まえた N Cの役割

N C と医療政策の関係 (イメージ)



医療政策上の主な課題と各N Cの役割と取組

国立がん研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等①

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
背景	(背景) 昭和25年から死因第2位、昭和56年から死因第1位となった「がん」について、本態解明、治療法・治療薬の開発、高度な医療の提供、がん医療の均てん化、人材育成等が課題			
これまでの医療政策	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>がんの本態解明</u> ● <u>治療薬・治療法の開発</u> ● <u>早期発見</u> ● <u>予防法の確立</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>死亡率の減少、生存率の向上</u> ● <u>放射線療法や化学療法</u>の推進、質の高いがん医療の提供 ● <u>患者・家族の苦痛軽減</u> ● <u>緩和ケア、在宅医療の充実</u> ● <u>診療ガイドラインの作成</u> ● <u>医療機関の整備</u> ● <u>希少がん対策</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>人材の育成</u> ✓放射線療法、化学療法を中心に育成 ✓基本的な緩和ケアが提供できる人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>がん医療に関する相談支援・情報提供体制の充実</u> ● <u>がん登録の推進</u>
	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>がん研究10か年戦略の策定</u> ● <u>ドラッグ・ラグの解消</u> ● <u>多目的コホート研究支援による予防法の確立</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>がん診療連携拠点病院の整備</u> ● <u>希少がん医療・支援のあり方検討</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>国立がん研究センターにおける研修の実施</u> ● <u>がんプロフェッショナル基盤養成プランの実施</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>がん対策基本法に基づくがん情報サービスの開始</u> ● <u>相談支援センターの整備</u> ● <u>がん登録の法制化</u>
NCが果たしている役割(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>がんの本態解明</u> ✓国際がんゲノムコンソーシアムに参加し、アジア地域において胃がん、肝臓がん、胆道がんのゲノムデータを集積 <ul style="list-style-type: none"> ・肝臓がんや胆道がんについて、新たな治療標的となりうる新規ゲノム異常や発生部位ごとの特徴を解明 ✓がんの原因としての遺伝子異常の解明 <ul style="list-style-type: none"> ・肝臓がん、肺線がん、十二指腸乳頭部がん、成人T細胞白血病・リンパ腫、肉腫の遺伝子解析を実施し、遺伝子異常等を解明 ・革新的なハイスループット遺伝子変異機能解析手法を開発 ✓環境がゲノムに与える影響を評価 <ul style="list-style-type: none"> ・喫煙が複数の分子機構を介してDNA変異を誘発していることを解明 ✓原因遺伝子の発見に基づく創薬 <ul style="list-style-type: none"> ・RET遺伝子融合(希少がんのRET肺がんの遺伝子異常)の同定、臨床試験 ・RPN2(乳がん治療抵抗性に関わる遺伝子)の発現を抑制する治療薬の開発、臨床試験 ・変異型IDH1(白血病・脳腫瘍・胆道がん・軟骨肉腫等の要因)阻害剤の開発、臨床試験 ・製薬企業との連携による腫瘍微小環境の分子機構の解明とTR/rTR研究の推進(GAPFREE) ● <u>治療薬・治療法</u>の開発、<u>早期発見</u> ✓臨床研究中核病院、がんゲノム医療中核拠点病院に指定(2病院) ✓産学連携全国がんゲノムスクリーニングプロジェクト(SCRUM-Japan)において、肺がん・消化器がん患者の血液を用いた遺伝子解析を平成29年度から開始 ✓希少がんのレジストリ構築とバイオマーカーに基づく治療開発の基盤整備(MASTER KEY Project) ✓医療機器、術式の開発 <ul style="list-style-type: none"> ・内視鏡の診断補助機能としての初の薬事承認(酸素飽和度イメージング内視鏡) ・ヘリカル(らせん状)CTの開発によるCT検査技術の標準化 ・痔温存十二指腸切除術の開発、鏡視下手術の適応拡大に伴う手技、機器の開発等 ・AIを活用したリアルタイム内視鏡診断サポートシステムの開発 ✓検査方法の開発 <ul style="list-style-type: none"> ・膵がん早期診断の血液バイオマーカーの発見 ・免疫状態を測定する新手法の開発、遺伝子パネル検査試薬の開発 ・体液中のマイクロRNA測定技術基盤に基づき、多種類がんに対する感度特異度の高い早期診断法の開発 ● <u>予防法の確立</u> ✓ピロリ菌による胃がん発生機序を解明 ✓多目的コホート研究・次世代多目的コホート研究によるエビデンスの創出(300報以上) <ul style="list-style-type: none"> ・喫煙、胃がんの家族歴、高塩分食品の摂取、ピロリ菌の感染状況に基づき胃がん罹患を予測するモデルを構築等 ✓ゲノム情報などバイオマーカーを取り入れた個別化予防法を開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>死亡率の減少、生存率の向上(統計集計)</u> ✓年齢調整死亡率の減少:人口10万対92.4(2005)→78.0(2015)、16%減 ✓5年生存率の向上:53.2%(1993-96)→62.1%(2006-08) ● <u>放射線療法、化学療法</u>の推進 ✓国内発の陽子線治療 ✓外来化学療法を約70,000件以上実施 ✓質の高いがん医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・国内最多の肺がんの切除数 ・困難症例を含む食道がん、胃がん、大腸がんに対する内視鏡治療を年間約9,000件以上実施(世界トップレベル) ・患者の負担が少ないIVR(画像下治療)を年間約6,000件以上実施(世界トップレベル) ● <u>患者・家族の苦痛軽減、緩和ケア、在宅医療の充実</u> ✓患者・家族の苦痛軽減・生活支援のための多職種支援部門の設置 ✓アピアランス支援センターによる外見症状への対応 ✓緩和ケア病棟の取組 ● <u>診療ガイドライン</u>の作成 ✓各種ガイドライン作成委員として貢献 ● <u>希少がん対策</u> ✓希少がんセンター、希少がんホットラインの設置 ✓病理コンサルテーション(全国の病理医からの相談受付)を実施 ✓希少がん対策WGにて質の高い医療を提供する医療機関等の情報発信等を実施 ● <u>特定機能病院に指定(2病院)</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>人材の育成</u> ✓昭和44年からがん専門医のレジデント制度を導入し、これまでに全国でがん医療を担う1,400名以上の医師を育成 ✓全国のがん拠点病院の院長、部長等を70名以上輩出 ✓全国の大学病院の教授等を50名以上輩出 ✓都道府県の指導者(看護師、薬剤師、化学療法チーム、緩和ケアチーム)6,000人以上を育成 ✓他では実施できないがん医療実務者育成:がん専門相談員3,500人以上、院内がん登録実務者14,000人以上 ✓教育サイト(ICRweb)を運営し、累計65,000人以上の登録者に教育を提供、累計37,000人以上に修了証を発行 ✓海外からの研修(外科手術、内視鏡治療等)を、積極的に受け入れ(平成29年194人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>がん医療に関する相談支援・情報提供</u>、<u>がん登録</u> ✓がん情報サービスによる情報発信 ✓予防法の発信(がん対策推進基本計画に反映) ✓科学的根拠に基づいた正しい医療情報の発信等 ● <u>国際的取組</u> ✓先進的ながん医療について、各国からの留学生に対する研修を実施(毎年約100名以上) ✓国際共同医師主導治験の実施等 ● <u>政策提言の実施</u> ✓対がん10か年総合戦略、がん対策推進基本計画等国の政策の策定に向けたエビデンスを提供 ✓各種審議会・検討会の座長、構成員等として参画 ✓喫煙による健康被害について科学的根拠を提供等

国立がん研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等②

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
主な今後の医療政策上の課題	<ul style="list-style-type: none"> ● がん本態解明に関する研究 ✓ゲノム解析やA Iを含めた情報通信技術等をがん医療に応用した革新的な診断・治療法の開発 ● 希少がん対策 ✓基礎的研究の支援、効率的な臨床研究の実施(中核医療機関の整備) ● 難治性がん対策 ✓ゲノム医療やリキッドバイオプシー(腫瘍等の生検を使わず、血液等から抽出したがん細胞等のDNAを使った診断)を用いた低侵襲性診断技術や早期診断技術、治療技術等の開発 ✓アジアに多いがんを中心とする治療開発の国際的協同体制構築 ● 小児がん、思春期・若年成人(A YA)世代、高齢者世代のがん対策 ✓晩期合併症(がん、薬物療法、放射線治療など治療の影響によって生じる合併症)への対応 高齢者のがん診療ガイドライン作成 等 ● 公衆衛生、政策形成等に関する公的な研究の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ● がんの特性ごとの医療の均てん化・集約化及び効率的な医療の実現 ✓標準的な手術療法、放射線療法、薬物療法、免疫療法、緩和ケア等の提供、チーム医療の推進、支持療法、リハビリテーション 等 ● A Iやビッグデータを活用したゲノム医療等の推進による患者本位のがん医療の実現 ✓がんゲノム医療中核拠点病院の整備 ✓がんゲノム知識データベースの構築 等 ● 希少がん対策 ✓臨床的エビデンスの創出、診療ガイドラインの整備と普及(中核医療機関の整備) ✓ゲノム医療の推進、手術療法、放射線療法、薬物療法、免疫療法の充実 ● 難治性がん対策 ✓有効性の高い診断法・早期発見法・治療法を速やかに提供できる体制整備 ● がん患者が住み慣れた地域社会で生活できる環境の整備 ✓効率的な医療・福祉サービスの提供、就労支援 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 ✓がん医療を専門とする医療従事者の養成 ✓希少がん・難治性がんの専門的人材の育成 ✓ライフステージに応じたがんへの対応ができる医療従事者等の育成 ✓就労支援に携わる人材の育成 ✓新しい専門職の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実による死亡率の減少 ✓確かながん予防・検診法の普及・啓発 ✓推奨される検診の受診率向上と精度管理の徹底 ● がん教育・がんに関する知識の普及啓発、患者・家族への相談支援 ✓全国がん登録情報の公表による、正確な情報に基づくがん対策の立案・各地域の実情に応じた施策の実施 ✓患者、家族等への相談支援 ✓必要な情報にアクセスできる環境の整備 ✓ピア・サポートの普及 等 ● 希少がん・難治性がん対策 ✓情報の集約・発信、正確・迅速な病理診断の提供体制の整備 ✓拡大治験制度、最先端医療迅速評価制度、患者申出療養制度について患者・医療従事者への周知 ● 就労支援対策 ✓がん相談支援センターの相談の質の確保 ✓治療と仕事両立プランの作成 等
NCCの具体的な取組や計画(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● がん本態解明に関する研究 ✓がんゲノム情報管理センターを平成30年6月に設置し、日本人の臨床ゲノム情報基盤を構築 ● 希少がん、難治性がん対策 ✓希少がんのレジストリ構築とバイオマーカーによる治療開発の基盤整備(MASTER KEY Project)の本格運用 ✓産学連携全国がんゲノムスクリーニングプロジェクト(SCRUM-Japan)の更なる拡充 ✓標的に合わせた薬剤開発や効果的薬剤選択を可能にするシステム開発を行い、非臨床試験を実施(J-PDXライブラリー等) ✓アジアでの国際共同治験や臨床開発を主導 ● 小児がん、思春期・若年成人(A YA)世代、高齢者世代のがん対策 ✓特徴的な遺伝子等を解明し、予後・QOLの飛躍的な改善を目指した革新的な予防・診断・治療法の開発に資する研究を推進 ● 公衆衛生、政策形成等に関する公的な研究の推進 ✓エビデンス・プラクティスギャップを埋めるための普及・実装法開発、医療技術評価等 ✓第3期がん対策推進基本計画でのがん施策の進捗を評価する指標の開発等 	<ul style="list-style-type: none"> ● がんの特性ごとの医療の均てん化・集約化及び効率的な医療の実現 ✓引き続き最先端かつ高度な医療を提供しつつ、各地域の拠点病院における取組の更なる改善を図るため、都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会及び部会を開催 ● A Iやビッグデータを活用したゲノム医療等の推進による患者本位のがん医療の実現 ✓医学AI 開発を行い、AI を用いた先端のがん創薬・個別化医療研究を推進 ✓網羅的遺伝子パネル検査(NCCオンコパネル)によるゲノム解析に基づく最新の個別化医療の実装を推進(TOP-GEAR) ● 低侵襲治療の開発 ✓内視鏡、IVR、高度放射線治療等を開発 ● 希少がん・難治性がん対策 ✓希少がん中央機関に指定 ✓病理コンサルテーション(全国の病理医からの相談受付)を引き続き実施しつつ、最新・最適な診療を提供 ✓小児がん全般に対する標準治療の提供を行うとともに、網膜芽細胞腫及び肉腫等の特希少ながんに対しては集学的治療を提供 ✓小児がんにおける免疫チェックポイント阻害薬(抗PD-1抗体)の共同研究・開発、医師主導治験を実施中 ✓急性リンパ性白血病に対し、プロテアソーム阻害剤を併用した多剤併用療法の医師主導治験を実施中 ✓難治性がんに対する早期診断・治療法を開発 ● がん患者が住み慣れた地域社会で生活できる環境の整備 ✓サポートブックセンター等により、多職種・地域・社会と協働で支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 ✓引き続き、全国の医療従事者を対象とした専門的な研修を実施 ✓新専門医制度に対応したプログラムで、引き続き全国から集まる医師を養成 ✓臨床研究の適正な実施を支えるため、臨床試験支援業務に従事する人材を養成 ✓全国のがん相談支援センター・がん専門相談員の継続的な質の向上を目指す認定制度 ✓地域における相談支援向上のためのフォーラム開催を支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実による死亡率の減少 ✓禁煙、肝がん予防などに関する普及・啓発 ✓必要ながん検診の質向上のため、以下の研究を実施 ・がん検診の精度管理指標の基準値(目標値、許容値)改訂による適切性評価 ・がん登録を利用した精度管理手法提示 ・都道府県生活習慣病等管理指導協議会を活用した精度管理 等 ● がん教育・がんに関する知識の普及啓発、患者・家族への相談支援 ✓相談支援に関するWGを開催し、全国のがん相談支援センターでの活動の進捗確認や評価、支援が必要な活動等を決定 ● 希少がん・難治性がん対策 ✓希少がんや全国の医療機関の状況等についてもより分かりやすく情報を発信 ● 就労支援対策 ✓働く世代に向けた「がん」と就労コンテンツ」の作成、様々な媒体による啓発 ● 政策提言の実施 ✓引き続き施策に直結するエビデンスを構築し政策提言を実施

国立循環器病研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等①

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
背景	(背景) 昭和26年～55年の死因第1位が脳血管疾患であり、昭和56年以降も死因の上位を心疾患、脳血管疾患が占め、平成29年には死因の第2位、3位が心疾患、脳血管疾患であるなど、循環器病の治療法の確立、予防の推進、医療の均てん化、人材育成等が課題			
これまでの医療政策 対主 応な	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高度な医療の提供(救急医療体制(SCU)の整備) ● 切れ目のないリハビリテーションの推進・医療と介護のリハビリテーションの連携強化 ● 循環器病の罹患率及び死亡率を低下(死亡率を25%低下) ● 健診による早期発見、重症化予防 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民への普及・啓発
	<ul style="list-style-type: none"> ● r t - P A 療法の開発 ● 人工心臓の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療計画への位置付け(医療提供体制・連携体制の構築) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 関係学会との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ● 関係学会との連携
N C が果たしている役割(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 <ul style="list-style-type: none"> ✓Na利尿ペプチドファミリーペプチドの同定 <ul style="list-style-type: none"> ・心不全の診断薬・治療薬の開発 ・血管内再狭窄の予防薬に繋がる可能性 ・心筋梗塞後の心臓肥大と線維化の改善に繋がる可能性 ・腎機能維持に繋がる可能性 ・がん細胞の血管への接着を防ぎ、がん転移を抑制する可能性 ✓グレリン(成長ホルモン分泌促進ペプチド)の同定 <ul style="list-style-type: none"> ・摂食亢進機能の増大に関与し、慢性閉塞性肺疾患患者へのグレリン投与により、呼吸筋力と栄養状態の改善を証明 ・慢性心不全患者の左室機能および運動能力、筋消耗を改善を証明 ✓補助人工心臓の開発(国産型) ✓脳動脈瘤治療用多孔性カバードステント(NCVC CS-1、難治性の巨大脳動脈瘤をワンデバイスで完治できる世界初の医療機器)の開発 ✓人工血管の開発 ✓循環器疾患の発症リスクの予測や重篤化防止のため、人工知能(AI)を用いるプロジェクトの開始 ✓バイオマーカー/生体イメージングを活用した先制医療の開発 ✓国内唯一の都市型コホート研究(吹田研究) <ul style="list-style-type: none"> ・都市部での循環器疾患の発症要因を解明 ・各種政策の科学的根拠として広く活用 ✓循環器疾患診療実態調査(JROAD) <ul style="list-style-type: none"> ・全国の循環器専門医研修施設・研修関連施設の登録率は100% ・DPC対象施設の循環器疾患(急性冠症候群・心不全等)に関する、入院から退院までの診療データベースを構築 ✓日本脳卒中データバンク <ul style="list-style-type: none"> ・17年間で約16万例の症例蓄積 ・全国98施設から年間約10,000例を集積 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高度な医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ✓心臓移植治療の確立 <ul style="list-style-type: none"> ・心臓移植症例111名は国内最多 ・10年生存率は95.7% ・移植待機のための植込型補助人工心臓(VAD)100名超え、3年生存率は93% ・日本に二つしかない組織移植バンク(自施設使用と SHIPPING(他機関への提供)) ✓低侵襲治療の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・人工心肺を使用しない冠動脈バイパス術、ロボット手術、血管内治療 ✓r t - P A 療法の導入・普及 <ul style="list-style-type: none"> ・日本初の臨床試験(J-ACT試験)の企画・運営に主体的に関与 ・適正治療指針初版の作成に関与 ・承認後初期600例解析、有効性・安全性を証明 ・ガイドライン作成に貢献 ・虚血性脳血管障害患者に対する r t - P A 療法適応時間延長(発症3時間→4.5時間)に関する治療指針改訂に関与 ✓国内初のSCU(脳卒中集中治療室)設置、その有用性の証明と普及 ✓脳血管障害の血管内治療の先導的導入 ✓脳動脈瘤へのカバードステント開発治験 ✓急性脳虚血への最先端迅速灌流画像評価システムの国内導入と普及 ✓脳卒中合併大動脈解離、大動脈狭窄と狭心症に対する同時手術、胎児と母体疾患への対応、脳脊髄連関の解明、ビッグデータとAIを活用した発症重症化予測 ✓内科外科合同での脳血管障害診療方式の導入と実践 ✓希少疾患・難病への対応 <ul style="list-style-type: none"> ・慢性血栓塞栓性肺高血圧症、もやもや病等の治療、マルファン症候群、家族性高コレステロール血症等の遺伝学的疾患の検査・治療 ✓災害発生時の対応 <ul style="list-style-type: none"> ・東日本大震災における、循環器病予防のための支援活動(減塩・循環器病予防プロジェクト) ・熊本地震における、エコノミッククラス症候群に対する診療支援、被災地から送られたエコー画像を遠隔診断できるシステムの構築 	<ul style="list-style-type: none"> ● 専門人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓創設後40年間で海外の大学(4名)を含めて214名の教授を輩出 ✓創設～平成30年度のレジデント・専門修練医採用者数2,020名 ✓昭和53年から脳卒中診療を専門とする内科医師の育成を開始 <ul style="list-style-type: none"> ・脳血管内科・脳神経内科・脳神経外科合同で急性期から維持期の治療方針決定 ・内科・外科若手医師育成→内科外科合同診療普及→適切な治療普及 ✓経カテーテル大動脈弁植込術(TAVI)、低侵襲僧帽弁形成術等の研修受入 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民への普及・啓発 <ul style="list-style-type: none"> ✓循環器病情報サービスにより、循環器病の様々な情報を提供、月間アクセス数は500万件以上 ✓循環器病情報の普及啓発 <ul style="list-style-type: none"> ・広報誌の発行、メディア向けニュースレターの発行、プレスセミナーの開催 ・市民公開講座の開催 ・包括的脳卒中啓発プログラムの作成 ・「国循科学・医療フェスタ(国循フェスタ)」の開催等 ● 政策提言の実施 <ul style="list-style-type: none"> ✓各種審議会・検討会の座長、構成員等として参画 ✓虚血性脳血管障害患者に対する r t - P A 静注療法適応時間延長(発症3時間→4.5時間)に関する治療指針改訂に関与

国立循環器病研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等②

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
医療政策上の課題 主な今後の	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 <ul style="list-style-type: none"> ✓ゲノム解析やiPS細胞を活用した、遺伝子疾患の本態解明と創薬 ✓再生医療の推進による、罹患後の神経機能、心機能の維持、回復 ✓同定された原因遺伝子等による発症予防や高精度診断の実現 ● 脳卒中対策 <ul style="list-style-type: none"> ✓r t - P A療法適用時間の拡大(脳血管保護薬の開発等) 等 ● 心血管疾患対策 <ul style="list-style-type: none"> ✓体に負担の少ない手術法の開発 ✓人工心臓の開発 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 脳卒中の急性期診療の均てん化 <ul style="list-style-type: none"> ✓r t - P A療法の実施率の向上(急性期脳梗塞への実施率は約5%にとどまる) ✓医療機関間の連携強化(遠隔診療の活用等)によるr t - P A療法を含めた専門的医療を提供する体制の整備 ● 脳卒中の回復期～維持期の診療提供体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓速やかに個々の患者の状況に応じた回復期リハビリテーションの提供 ✓合併症への対応 ● 心血管疾患の急性期診療の均てん化 <ul style="list-style-type: none"> ✓医療機関間の連携強化(I C Tの活用等)による専門的医療を提供する体制の整備(外科的治療も緊急で常時可能な施設は地域によっては限られているため、疾患によってはより広域のネットワーク体制を構築) ● 心血管疾患の回復期～維持期の診療提供体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓心血管疾患リハビリテーション実施率の向上 ✓多職種が連携できる体制の構築 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓循環器病の多職種連携に関わる人材 ✓地域包括ケア・在宅医療の普及をリードする人材 ✓チーム医療のリーダーとなる人材 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民への普及・啓発 <ul style="list-style-type: none"> ✓脳卒中・心血管疾患の前兆、症状、発症時の対処法等に関する教育・啓発 等
NCCの具体的な取組や計画(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発、脳卒中・心血管疾患対策 <ul style="list-style-type: none"> ✓革新的な医薬品・医療機器等開発の推進のためのプラットフォームとして「オープンイノベーションセンター」を設置 ✓世界最小・最軽量・最高性能の超小型呼吸循環補助システム(ECMOシステム)の開発、医師主導治験を予定 ✓発症時刻不明急性期脳梗塞におけるr t - P A療法の有効性を検討中 ✓心原性ショック患者の治療選択のための体外設置型VADの開発と医師主導治験開始 ✓希少循環器疾患(肺高血圧症、川崎病、サルコイドーシス)の病態解明 ✓遺伝性循環器疾患(遺伝性不整脈、家族性高脂血症、マルファン症候群)の病態解明 ✓心不全での交感・副交感神経関与の病態解明 ✓ビッグデータの収集・解析・情報発信等を通じた循環器病対策の基盤の充実 ✓循環器疾患分野における臨床研究の主導的役割 ✓新規医療技術の費用対効果評価 	<ul style="list-style-type: none"> ● 脳卒中・心血管疾患の急性期診療の均てん化 <ul style="list-style-type: none"> ✓国内屈指のr t - P A療法の実績を踏まえた、地域における専門的医療を提供する体制の整備 ✓難治性希少疾患であるヘパリン起因性血小板減少症(HIT)について診断確度の高い検査方法を開発し、全国規模の診断・治療のコンサルテーションを年1,000回以上実施 ✓移転建替後はヘリポートを整備し、ドクターヘリの受入に対応、ドクターカーの更なる活用 ● 脳卒中・心血管疾患の回復期～維持期の診療提供体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓急性期から回復期、維持期、再発防止まで、切れ目のない適切な医療の提供を目指し、連携登録医療機関数を増やし、入院から地域ケアまで一貫した支援を実施 ✓急性心筋梗塞等の心疾患・脳卒中・糖尿病患者を対象とする退院後の地域医療連携バスを推進し、QOLの向上・再発予防・長期予後の改善を目指した地域医療連携モデルを構築 ✓医師・看護師・心理療法士・薬剤師などからなる多職種連携緩和ケアチームの体制強化を行うとともに、普及啓発を積極的に実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓全国の看護師への循環器病看護の研修を企画・実施 ✓循環器病領域の医療におけるリーダーとして活躍できる人材育成を推進 ✓モデル的な研修及び講習を実施し、循環器医療の均てん化を推進する。 <ul style="list-style-type: none"> ・最先端の医療技術に関する研修を実施(慢性血栓性肺高血圧症に対するバルーン肺動脈形成術、高機能シミュレータを使用した血栓回収療法等) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民への普及・啓発 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、循環器病情報サービスや様々な媒体により、循環器病の様々な情報を提供 ● 政策提言の実施 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き施策に直結する政策提言を実施

国立精神・神経医療研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等①

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
背景	(背景) 精神疾患は、患者数が300万人以上となり、いわゆる4大疾患(がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病)よりも多い状況となっており、神経疾患とともに社会的コストが大きい。いずれも難治性・希少性があり、根治療法の開発が課題。			
これまでの医療政策	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神保健医療体制の整備 ● 急性期医療への対応 ● 社会復帰の促進、長期入院の適正化 ● 医療費の助成(神経疾患) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民への普及・啓発
	<ul style="list-style-type: none"> ● 科研費等による各種研究事業への支援 ● 薬物療法、認知行動療法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療機関の整備、精神病床の機能分化 ● 地域移行の推進 ● 難病法の制定(神経疾患) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神保健指定医の指定 	<ul style="list-style-type: none"> ● ころの健康や病気、支援やサービスに関するウェブサイトを設置
NCが果たしている役割(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 ✓患者登録システム(Remudy)、臨床試験ネットワークの整備(MDCTN)の構築 ✓主要な疾患・病態を網羅した疾患バイオバンクの構築 ✓未診断疾患イニシアチブ(IRUD)において、成人の未診断疾患の診断を行う中核的立場として貢献[AMED] <ul style="list-style-type: none"> ・3割以上の診断を確定 ・10以上の疾患で新規の原因を解明 ・8件について新規治療薬開発の可能性を発見 ✓筋ジストロフィーのエクソスキップ治療薬の開発、日米で臨床試験中 ✓多発性硬化症における治療薬の開発、臨床試験中 ✓精神疾患バイオマーカーの開発、臨床試験中 ✓様々な疾患に対応する認知行動療法の開発 ✓薬物依存症に対する治療プログラムの開発(薬物依存の認知行動療法を開発し、均てん化を実施、有効性を証明し診療報酬改定に反映) ✓精神を主体とする研究所(精神保健研究所)、神経を主体とする研究所(神経研究所)、病院が揃った、世界でも類を見ない施設として、新たな発見に貢献 <ul style="list-style-type: none"> ・脳内に存在する第3のガス性生理活性物質H₂S₃の発見と代謝経路解明 ・多発性硬化症類似の自己免疫性脳脊髄炎(NINJA)を世界に先駆けて報告 ・慢性進行型多発性硬化症に関わる病原性Eomes陽性Th細胞の発見 ・うつ病と食事および腸内フローラの関係の解明 ・様々な疾患に対応する認知行動療法の開発と減薬効果を含めた治療効果の検証 ・基礎研究段階において、睡眠障害が認知症の原因物質であるアミロイドβ蛋白質の蓄積の増加と関連することを証明 ・潜在的睡眠不足(睡眠負債)が、糖代謝、細胞代謝、ストレス応答などに関わる内分泌機能に影響し、生活習慣病等のリスクとなることを証明 ・睡眠障害等における人の体内時計の周期を簡便に測定する手法を開発 ・自閉症スペクトラム児の診断法や新たな治療法、病態解明につながる同疾患特有の聴覚過敏性を発見 ・皮膚筋炎の高感度バイオマーカーMxAの発見とその臨床応用 ・遠位型GNEミオパチーの動物モデル作製、シアル酸治療法の開発と国際共同試験の実施 ✓トランスレーショナルメディカルセンターを設置、臨床研究を推進 	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神保健医療体制の整備、急性期医療への対応 ✓認知行動療法の国内初・最大の施設として研究、臨床、研修、連携を実施 ✓希少神経難病症例の集積、専門的医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・国内患者の相当数に対して医療を提供(多発性硬化症(7.5%)、デュシェンヌ型筋ジストロフィー(9.1%)、より希少なGNEミオパチー国内患者(15%)) ✓国内初・最大の医療観察法の医療機関として、司法精神医療ネットワークを構築し、その中核施設として司法精神医療の均てん化等を実施 ✓11種類の専門疾病センターを設置し、診療科横断的、研究所・病院等組織横断的に医療と研究を実施 ✓精神医療における急性期医療を提供しつつ、地域精神科モデル医療センター取り組みにより包括的な精神科モデル医療を具体化 ✓措置入院の運用に関するガイドライン(厚労省通知)など様々な診療ガイドラインへの取り組み ✓精神障害にも対応した地域包括ケアシステム構築推進の手引の提供(厚労省通知) ✓精神障害者支援を実施する包括的支援マネジメント技法の開発(診療報酬に反映) <ul style="list-style-type: none"> ● 社会復帰の促進、長期入院の適正化 ✓地方公共団体による精神障害者の退院後支援に関するガイドラインの提供と普及活動 ● 自殺総合対策推進センター ✓各自自治体の対策を指導、支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 ✓神経・筋疾患分野について、希少疾患の高い集積性と多数の専門医による若手臨床医の育成及び、精神疾患分野について、司法精神、薬物依存、認知行動療法等他にない専門医療におけるそれぞれの専門家による育成指導(レジデント、専門修練医等の若手臨床医を年間50～60人程度受入) ✓国や地方自治体、病院などで精神保健の業務に従事する医療関係者などにおいてリーダーとして活躍できる人材の育成を目的に、精神保健研究所にて年間15課程からなる「精神保健に関する技術研修課程」を実施 ✓認知行動療法、パーキンソン病に対するリハビリ、医療観察法医療等様々な研修を実施しており、延べ2,000名以上が受講 ✓全国の依存症治療拠点機関の医療関係者等を対象に、研修会の立ち上げを支援し、全国31箇所の医療機関、32箇所の精神保健福祉センターで薬物乱用防止プログラムが実施できる体制を構築 ✓臨床研究の基礎・専門的知識、倫理、生物統計学に関する研修を実施し、臨床研究のリーダーとなる人材を育成 ✓製薬企業研究者を対象とした研修を実施し、産学連携を支援 ✓全国の小児神経科専門医1,202名のうち117名(10%)に研修を実施、てんかん専門医625名のうち72名(11.5%)に研修を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民への普及・啓発 ✓ホームページにて各種疾患の病態、治療法等について最新情報を掲載 ✓市民公開講座の開催 ✓SNS、Youtubeの活用 ✓Annual Reportの発行 ✓患者・家族会との懇談会 ● 政策提言の実施 ✓各種審議会・検討会の座長、構成員等として参画 ✓DPATが現場支援を行うための具体的な活動マニュアルの素案を作成し、DPAT活動要領の改正に貢献 ✓危険ドラッグについて有害性周知、データ提供による麻薬指定 ✓精神疾患を伴う自殺未遂者ケア体制整備への提言(自殺企図後の精神疾患患者に対する継続的な指導が保険取載)

国立精神・神経医療研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等②

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
医療政策上の課題 主な今後の課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神・神経疾患の本態解明、根本的治療法の開発 ● 多職種で効果的かつ効率的に活用できる包括的支援マネジメント手法を開発する研究 ● 難病対策の検討において必要となる難病の患者についての情報収集 ● 難病の患者の医療、生活実態及び生活上のニーズ等を把握 	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓多職種を雇用し地域に根ざして活動する精神科医療機関の拡充、多職種協働による包括的支援マネジメント ● 多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓児童・思春期精神疾患、老年期精神障害等、自殺対策、依存症、てんかん、高次脳機能障害、摂食障害への対応 ✓精神科医療機関、その他の医療機関、地域援助事業者、市町村などとの重層的な連携による支援体制を構築 ● 精神病床のさらなる機能分化 <ul style="list-style-type: none"> ✓地域の精神保健医療福祉体制の基盤を整備 ● 神経疾患について、早期診断及び診断後に適切な医療を身近な医療機関で受けられる体制の整備 <ul style="list-style-type: none"> ✓難病の診断及び治療の実態を把握し、医療機関や診療科間及び他分野との連携の在り方等について検討を行い、具体的なモデルケースの提示 ✓難病医療支援ネットワーク、指定難病患者データベースの構築 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓医療と福祉の連携を推進する中核的人材の育成 ✓多職種(精神科医、保健師、看護師、精神保健福祉士、臨床心理技術者、作業療法士、退院後生活環境相談員、相談支援専門員、サービス管理責任者、精神保健福祉相談員、行政職等)の育成 ✓難病に携わる医療従事者の養成、指定医の質の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域住民・国民の理解の促進 ● 研究等で得られた情報の公開
NCの具体的な取組や計画(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神・神経疾患の本態解明、根本的治療法の開発、情報収集、実態把握 <ul style="list-style-type: none"> ✓本態解明を目指した研究 <ul style="list-style-type: none"> ・生物学的・心理社会的手法を用いて、発症機序や病態の解明につながる研究を引き続き推進 ・神経・筋疾患において、原因遺伝子の同定及び分子病態の解明から診断・治療へ発展させゲノム医療を実践 [IRUDなど] ・精神疾患において、神経心理学、生理学、生化学(血液・脳脊髄液オミックス)、脳画像解析学、栄養学、脳組織分子発現解析、腸内フローラ解析を導入して病態を解明し、診断・経過判定に有効なバイオマーカー同定のための研究を推進 ✓実態把握を目指した研究 <ul style="list-style-type: none"> ・罹患、転機その他の状況等の実態及びその推移並びに精神保健に関する疫学研究等を引き続き推進 ・ゲノム関連情報を集約するシステムの運用による外部研究機関等との情報共有化 ・青少年における薬物乱用状況の実態把握 ・発達障害の早期発見手法を開発し、全国の就学前児童の実態を調査し、チェック、吃音、不器用等の有病率解明を実施 ✓新たな予防・診断・治療法の確立や効果的な新規治療薬の開発及び既存治療薬の適応拡大等を目指した研究 <ul style="list-style-type: none"> ・筋ジストロフィーの治療薬の研究開発について、薬事承認を目指して国内及び米国での臨床試験を推進 ・多発性硬化症の治療薬の研究開発について、開発した新規治療薬候補について、医師主導試験を推進 ・患者の社会生活機能とQOLの改善を目指した新規介入法や既存の治療技術について、他施設共同研究等も活用しながら、有効性・安全性に関する研究や社会に应用する研究を引き続き推進 ● 多職種で効果的かつ効率的に活用できる包括的支援マネジメント手法を開発する研究 <ul style="list-style-type: none"> ✓パーキンソン病について、リハビリテーション、心理的サポート、服薬指導など患者の持つすべての問題点を多職種で解決するための方法論を開発し、実践。脊髄小脳変性症など対象疾患を拡大中。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓患者の治療向上につながる多職種連携かつ診療科横断的なチーム医療を推進し、他の医療機関のモデルとなるチーム医療を提供 ● 多様な精神疾患等に対応できる医療連携体制の構築 ● 神経疾患について、早期診断及び診断後に適切な医療を身近な医療機関で受けられる体制の整備 <ul style="list-style-type: none"> ✓高度かつ専門的な医療、標準化に資する医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・精神・神経疾患等について、研究部門と密接な連携の下に、国内外の研究成果を集約し、先進医療を含む高度・専門的な医療を提供 ・他施設での対応が困難な筋病理診断や遺伝子診断等の筋疾患診断サービスを全国の医療機関に向けて提供 ・薬物依存治療に取り組むとともに、男性と異なる複雑な病態と心理社会的特徴を持つ女性の薬物依存症患者については、女性のライフサイクルを踏まえた治療プログラムを開発 ・臨床ゲノム外来を開設し、ゲノム解析に基づき、未診断者への高度な診断サービスを開始 ✓医療の標準化を推進するための、最新の科学的根拠に基づいた医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・国際的に効果が証明されている認知行動療法により、従来の方法では治療困難な患者の治療や減薬等を実施 ・医療観察法対象者についてモデル医療を考案・提供 ・重症心身障害児(者)に対して家族のレスパイトも兼ねた健康診断入院や合併症の評価・治療入院を行い、在宅医療を支援 ● 国際化と国際連携の推進 <ul style="list-style-type: none"> ✓海外機関との連携協定・共同研究の推進 ✓外国人研究者の受入 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、精神・神経疾患分野でリーダーとして活躍できる人材を育成 ✓モデル的研修・講習を実施 ✓パーキンソン病薬物療法認定薬剤師制度の新設 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域住民・国民の理解の促進、研究等で得られた情報の公開 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、ホームページ上での情報公開や市民公開講座を実施 ● 政策提言の実施 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き施策に直結する政策提言を実施

国立国際医療研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等①

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・国際保健協力・その他
背景	<p>(背景) 感染症分野について、昭和27年まで結核が死因の上位を占め、終戦直後の衛生状態の悪化により、結核、腸子フス、赤痢、寄生虫病等がまん延し、感染症対策が緊急の課題。国際保健分野について、発展途上の安定と発展が世界全体の平和と繁栄にとって不可欠という意味での国際社会の相互依存関係があることを前提に、国際協調主義に基づき保健分野も含めた支援が必要。また、健康寿命の延伸のため、3大死因(がん、脳卒中、急性心筋梗塞)対策に加え、糖尿病対策が課題。</p>			
これまでの医療政策	<p>主な課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬、ワクチン等の開発 ● 画期的な治療方法の開発 ● 病態解明や疾患の疫学の解明 ● 標準的治療の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 感染症に係わる早期診断・治療 ● 緊急時における感染症対策の強化 ● 新興・再興感染症対応 ● 糖尿病の予防、早期発見 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 感染症等に関する普及啓発 ● 世界の保健医療水準向上への貢献
	<p>主な対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 国立感染症研究所や国立国際医療研究センターにて疫学調査や研究等を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 感染症指定医療機関の整備 ● 生活習慣改善による発症予防 	<ul style="list-style-type: none"> ● 感染症専門医の育成 ● 海外の人材の育成 ● 幹部看護師の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 感染症に関する正しい知識を普及し、差別防止に向けた啓発を徹底 ● JICA等と協力した国際保健協力
NCが果たしている役割(代表例)	<p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 薬剤耐性HIV治療の新規逆転写酵素阻害剤(EfDA)をヤマサ醤油と共同開発、2017年から米欧で第2b相臨床試験が進行中。 ✓ 4,426名のHIV患者コホートを構築、蓄積された臨床データを活用した研究はWHO治療ガイドラインの作成にも貢献、過去20年で420件の英文査読付き論文報告 ✓ サルマリア原虫を検出する新規PCRシステムを開発。このシステムを用いて外来を受診した日本人輸入第1例・第2例を確定診断 ✓ 新型インフルエンザ(H1N1型)、死亡率の高い鳥インフルエンザ(H5N1型)の迅速診断キットを世界で初めて開発 <p>【肝炎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 薬剤耐性B型肝炎ウイルスに対しても強力な活性を發揮、副作用も軽微と期待される新規化合物(CFCP)のデザイン・合成に成功 ✓ 治癒率99%のC型肝炎治療薬「ハーボニー」の治験代表施設 ✓ 世界で初めて、患者血清で肝臓の線維化の程度を推測可能な肝線維化マーカー(M2BPGi)を開発、世界7カ国に輸出中 <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 診療録直結型全国糖尿病データベース事業(J-DREAMS)を構築し、35施設から約36,000例以上の糖尿病患者診療データを収集 ✓ 2型糖尿病患者の大規模ランダム化比較試験を主導し、強化療法が脳卒中58%、腎症32%、網膜症14%抑制することを明らかにした ✓ センター内に細胞加工施設(CPC)を設置し、1型糖尿病に対して脳死/心停止からの膵島移植、慢性膵炎に対して自家膵島移植を3例実施 <p>【ネットワーク・基盤構築】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 6NCのバイオバンクで構成するNCBN(登録者数5万7千人、総検体数20万検体)の事務局として、6NCの連携を推進。 ✓ 日本国内に存在するレジストリを治験・臨床研究に最大限活用できる基盤を6NC、医薬基盤・健康・栄養研究所と連携し構築 ✓ 国内11拠点と連携し、臨床データと遺伝子変異データとを統合的に実装化したデータベース(MGeND)を構築し、一般公開 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ カンボジアにおける子宮頸がんの包括的な検診システムの確立、ザンビアのドローンを活用した検体搬送システムの開発 ✓ 民間連携(日本医療産業の海外展開支援)による国際医療協力 	<p>【総合医療】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 全身管理が必要となる重症感染症や、患者の高齢化等に伴う合併症、HIVなどの診療を行うため高度急性期総合医療を提供 ✓ 救急車搬送患者は10,000件以上、応需率96.1%、三次救急搬送件数は1,000件以上 <p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 薬害AIDS患者の受入・診療を行い、エイズ患者受診数は国内最多 ✓ 特定感染症指定医療機関中、最多の4床運営、2床集中治療可能 ✓ エボラ出血熱疑似症4例、MERS疑似症5例の患者を受入れ <p>【肝炎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ワクチン関連肝炎患者の受入・診療 <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ テーラーメイドの糖尿病治療の実施(年400件以上) <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 外国人比率は、外来初診患者の12%、新入院患者の5%、救急患者の15%及び人間ドック受診者の23% <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 児童思春期のうつ病、不安障害、拒食症、自殺企図等の治療が可能 	<p>【総合医療】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 臨床研修必修化前から全国に先駆けてローテーション研修を導入(平成16年度以降742人育成) ✓ 新専門医制度プログラム数は基幹10(定員51名中30名入職)、連携7 <p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 三大感染症(エイズ・結核・マalaria)を経験できるメリットを生かし、「総合感染症コース」などの特徴的なプログラムを提供 <p>【肝炎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 全国71か所の肝疾患連携拠点病院間等の連携促進、研修を実施 <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 糖尿病診療に関わる医療従事者向けに最新の治療の動向を学べる研修会を開催(年3回 2017年延べ320人) <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 海外の研修生受入(337名/2017年度 累計5,000人以上/154か国) <p>【看護大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 看護大学を併設し、6NCの幹部看護師を養成 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 全国の児童精神科医331名中50名を育成 	<p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 薬剤耐性(AMR)アクションプランに沿った取り組みを推進するため、2017年4月にAMRリファレンスセンターを設置。医療従事者の研修やガイドライン作成、国民向けの啓発資料作成 ✓ 国内外の感染症危機管理について、ファクトシートやマニュアルの作成・公開 <p>【肝炎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 「肝炎対策の推進に関する基本的な指針」に基づき肝炎政策を全国的に推進。肝炎診療の均てん化を通して肝硬変・肝がん患者を減少させるための情報発信 <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 糖尿病情報センターを設置。生活習慣病等の情報を一般向けにわかりやすく解説したHPを開設。糖尿病性網膜症で視覚障害のある方にも配慮し、音声資料も充実 ✓ 患者や一般向けに、糖尿病について医師、看護師、管理栄養士等から学べる場「糖尿病教室」を毎日開催 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 国際保健・医療協力に関する広報情報発信 ✓ 設立以来、中南米、アジア、アフリカへ医療協力を実施。西太平洋地域におけるポリオ根絶や、カンボジアやラオスにおける周産期死亡率、5歳未満児死亡率の大きな改善に寄与 ✓ 専門家派遣(延べ381名/2017年度 累計4,200人以上/139か国) ✓ 保健省アドバイザーとして相手国政府の保健政策に直接関与(カンボジア、ラオス、セネガル、コンゴ、ミャンマー、ベトナム) ✓ JICAプロジェクトや、WHO等の専門家として途上国が進める保健事業を直接支援(ベトナム他23カ国) ✓ 各種審議会・検討会や国際会議で政策提言

国立国際医療研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等②

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・国際保健協力・その他
医療政策上の課題	<p>【感染症その他の疾患分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感染症対策に直接結びつく応用研究の推進 ● 国立感染症研究所、国立国際医療研究センター、研究協力機関との共同研究等の推進 ● 治療薬・ワクチンの開発 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 他国の最新の政策動向の把握・分析機能の強化 	<p>【感染症その他の疾患分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 疑似症患者の的確な誘導による初期診療体制の確立 ● 指定医療機関以外の一般医療機関における積極的な情報収集とまん延防止対策 ● 緊急時における迅速かつ的確な対策 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 外国人が安心して医療を利用できる体制の構築 	<p>【感染症その他の疾患分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感染症に関する幅広い知識や研究成果の医療現場への普及等の役割を担うことができる人材の養成 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● グローバル・ヘルス・リーダー育成のため、グローバルな知見を持つ行政官・医療従事者・研究者の交流・育成の強化 	<p>【感染症その他の疾患分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 患者情報と病原体情報が迅速かつ総合的に分析され、公表できる体制の整備 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 人間の安全保障の考えに基づいた保健協力の推進
NCの具体的な取組や計画(代表例)	<p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ エイズの新規感染者の薬剤耐性、患者の高齢化に伴う認知症と悪性疾患に関する研究やマラリアの薬剤耐性獲得・拡散機序や吸虫症流行伝播機序の研究、ウイルス性出血熱の疫学・臨床経過の調査などの感染症の本体解明 ✓ エイズ新薬治験を国内外において実施 ✓ 開発したマラリアの新規簡易/迅速診断法について、WHO認証を目指し、タイで臨床試験を実施。 ✓ 新興・再興感染症等の標準的な診療ガイドラインの作成や高度先駆的な予防、診断及び治療法の開発 <p>【肝炎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 臨床検体を用いて、ウィルス性・非ウィルス性肝がんの進展に関与する微小環境を構成する細胞の遺伝子解析を推進、病態進展関連遺伝子候補を同定 ✓ 同定したB型肝炎ワクチン不応性に関連するヒト側の遺伝子の機能解析を進め、B型肝炎ワクチンによる抗体産生の機序解明を目指し、新たなB型肝炎ワクチンの開発につなげる <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 糖尿病合併症関連マーカー候補分子や治療標的分子を探索 ✓ 糖尿病患者に対するIoT機器（スマートフォンアプリケーション）を活用した生活指導効果の検証、得られた膨大な生活習慣データをAIで分析、画期的な生活習慣介入法を開発 ✓ ドナーからの移植に代わる方法としてブタ膵島を用いたパイオ人工膵島移植及び多能性幹細胞(iPS)由来膵島移植の研究開発 <p>【ネットワーク・基盤構築】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 国立感染症研究所との連携 <ul style="list-style-type: none"> ・ 医療疫学講習会の共催、カンファレンスへの相互参加 ・ AMRワンヘルス動向調査ネットワークを構築し、薬剤耐性菌・抗微生物薬使用量の現状や動向を公表 ・ 感染症のQ&Aやガイドラインを共同作成 ✓ GAPFREE（NCと製薬企業が連携した疾患拠点により、疾患マーカーの発見や医薬品開発を進めるプロジェクト）において、三つの疾患拠点で医師主導治験を計画中 ✓ 国際共同治験・臨床研究を実施するためのプラットフォームの構築 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 開発途上国の医療関連感染管理指導者養成研修の評価、耐性菌感染症の予防対策、感染症予防や予防接種に関する研究を実施 ✓ UHCを実現を目指す国の政策決定の参考となる知見を創出 	<p>【総合医療】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ チーム医療が前提の全人的高度専門・総合医療の実践 <p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ HIVに感染していないMSMを対象としたSexual Health外来を実施 ✓ 疑似症患者の的確な誘導による初期診療 ✓ 高度総合医療を要する多臓器不全を伴った重症感染症患者に集学的な集中治療を実践 ✓ 新感染症に備えるための訓練を年1回以上開催 <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1型糖尿病等に対する膵島移植、テーラーメイドの医療 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 外国人患者の一般診療及び人間ドック・健診の受診、訪日患者の受入等を円滑に行う体制を構築、医療コーディネーターや医療通訳の教育のための研修会を実施 	<p>【総合医療】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 専門研修基本領域19分野のうち、多くの分野の基幹施設として体制を整備 <p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特定感染症指定医療機関及び第一種感染症指定医療機関との間でネットワークを構築し、研修会を開催 ✓ 予防接種に関わる保健・教育・医療関係者が、安全にその実践と支援を行うために必要な知識・技術・コミュニケーション等を学ぶ研修の開催 ✓ 新興・再興感染症や顧みられない熱帯病やトラベラーズワクチンについて医療従事者を対象とした講習会を年1回開催 ✓ 国外での臨床的な実地研修コースを年1回提供 <p>【肝炎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 全国71か所の肝疾患連携拠点病院間等の連携促進、研修を実施 <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 医師・医療スタッフ向けの最新の糖尿病診療に関する教育のため、糖尿病研修講座を実施 <p>【看護大学校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 国立高度専門医療研究センターに従事する看護師を毎年約100名養成 <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 国際保健医療人材を目指す若手人材を育成 ✓ 海外からの研修生を受入 ✓ 医療機関等を対象に、医療通訳研修を実施し ✓ 外国人臨床修練制度を活用して、高度な医療技術の習得を目的として来日した外国人医師の受入 ✓ 国際展開推進事業を実施し、同事業に関する国内研修、研修生受入れ、専門家派遣などを実施 	<p>【感染症】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ AMR臨床リファレンスセンターにおいて、ウェブサイトなどでの情報提供やe-learningによる学習機会の提供などの促進。都道府県別の抗菌薬使用量の集計データを公表、抗菌薬処方量への意識改革に取り組む。 <p>【肝炎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 「肝炎患者相談支援システム」を導入し、拠点病院の連携促進と相談員等を支援 ✓ 肝炎罹患の検査を無料で受けられる医療機関を探すことができる地図アプリ「肝ナビ」を開発 <p>【糖尿病】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 引き続き、ホームページ等を通じて糖尿病診療の均てん化のための医療従事者向け情報の発信、国民向けの情報発信に取り組む <p>【国際協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 専門家（援助実施者、研究者、コンサルタント等）を年間100人以上派遣し技術協力を実施 ✓ 国際的な課題の解決に資するように国際機関や国際協力機構等と協力して調査研究・評価事業を年間8件以上実施 ✓ 国際医療協力局において、ニュースレターを2回以上発行するとともに、テクニカルレポート等を毎年1冊以上出版 ✓ グローバルフェスタや日本国際保健医療学会等への出展など、各種イベント開催、ラジオ番組、新聞、雑誌等の各種メディア等を通じた国際保健に関する情報発信

国立成育医療研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等①

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
背景	(背景) 急速な少子高齢化の進展により、将来を担う世代の健全な育成が課題となっており、小児医療、母性医療、父性医療及び関連・境界領域を包括する成育医療の向上とともに、小児難病の病態把握と治療法・治療薬の開発が必要			
これまでの医療政策	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療の均てん化、高度な医療提供 ● 小児慢性特定疾患への対応 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報の発信 ✓深夜受診や救急医療の適正利用
	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療研究事業の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小児医療施設、周産期母子医療センターの整備 ● 医療費の助成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小児科医の増 	<ul style="list-style-type: none"> ● 子ども医療電話相談事業 (#8000の事業) の実施
N C が果たしている役割 (代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 ✓ES細胞から1cm程度のミニ小腸を作成することに成功 ✓原発性免疫不全症の遺伝子治療 ✓小児がんの中央診断・原因究明・治療法開発 <ul style="list-style-type: none"> ・小児がんの全国統一中央診断を達成 ・新たな原因遺伝子を解明 ・発症機構解明や新規診断法、個別治療、新規分子標的治療法を開発 ✓小児・周産期に特化した臨床研究センターの構築 <ul style="list-style-type: none"> ・小児治験ネットワーク、小児と薬情報データベース、小児医薬品開発ネットワーク等を活用した小児・周産期対象の医薬品・医療機器等の開発 ✓ES細胞、iPS細胞の樹立と、研究・臨床への応用 <ul style="list-style-type: none"> ・ES細胞を用いた尿素サイクル異常症患児の治療 ✓アレルギー疾患の発症予防研究 <ul style="list-style-type: none"> ・子どものアレルギー性皮膚炎と鶏卵アレルギーの発症予防法を解明 ✓生殖医療研究と不妊治療研究 <ul style="list-style-type: none"> ・受精、卵子の老化と胚発生のメカニズムを探索し、生殖医療の発展へ貢献 ✓性分化疾患の研究 <ul style="list-style-type: none"> ・新たな発症原因の解明、新規ホルモン産生経路の解明、臨床遺伝子診断の社会実装化推進、国内初の性分化疾患データベース構築を実施 ✓小児のインプリンティング疾患の研究 (世界の拠点) <ul style="list-style-type: none"> ・国内の小児インプリンティング異常症症例のほぼ全例を解析中 ✓バイオバンク(6NC共同事業) <ul style="list-style-type: none"> ・周産期・小児希少疾患を中心とするバイオバンクを構築・運営 ✓小児治験ネットワークの構築 <ul style="list-style-type: none"> ・中央事務局機能を担い、小児領域における難治性疾患、希少疾患の治験等を中心に全国規模で実施 ● 原因不明な遺伝性疾患の原因究明 ✓小児希少・未診断疾患イニシアチブ(IRUD-P)において、小児希少・未診断疾患の診断を行う中核的立場として貢献 <ul style="list-style-type: none"> ・大学等で診断のつかない2,000以上の症例を登録し、検体を収集し診断を実施(診断率は海外と同様の35%) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療の均てん化、高度な医療提供 ✓高度な医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・大学病院ではできないすべての小児内科・外科系診療体制の整備 ・世界の子ども病院ベスト30にアジアで唯一選出 ・年間に全国の大学病院から約1,800名の患者紹介 ・全国の小児病院から約450名が紹介 ・小児救急患者の受け入れと重症患者の搬送(救急車年間受入数は約3,000台) ✓生体肝移植の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・国内の小児生体肝移植の約7割を実施し、生存率は世界トップ ✓小児がん <ul style="list-style-type: none"> ・全国でも最多の小児がん診療実績、全ての病型の小児がん(血液腫瘍、脳神経腫瘍、固形腫瘍)に対して高水準の医療提供、長期フォローアップを実施 ・小児がん中央機関として全国の小児がん中央診断を実施(小児白血病の免疫診断は国内発症患者の100%をカバー、固形腫瘍の病理中央診断は年間1,000例) ✓難治性疾患 <ul style="list-style-type: none"> ・難治性のがん疾患、骨髄不全、免疫不全等への治療として造血幹細胞移植を多数実施 ・造血幹細胞移植後の合併症死亡率は1.5%で、全国的な平均値(11.5%)より著しく低値 ・慢性肉芽腫症(免疫不全症)については、全国の移植数の約半数を実施 ✓合併症妊娠(特に小児から医療を継続している患者)への対応 <ul style="list-style-type: none"> ・妊娠前、妊娠、分娩まで一貫した支援を実施 ✓胎児治療 <ul style="list-style-type: none"> ・新しい胎児治療法の導入 ✓医療型短期入所施設(もみじの家)の設置 <ul style="list-style-type: none"> ・重症患者の救命率が改善したことによって医療的ケア児が増加したため、小児在宅医療支援を行うとともに、医療型短期入所施設(もみじの家)で医療的ケア児・家族をサポート ✓各種ガイドラインの作成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 ✓全国の大学、病院等からレジデントとフェローを年間100名以上受入 ✓小児・周産期医療に特化したプロフェッショナルの育成 <ul style="list-style-type: none"> ・医師、看護師、薬剤師、栄養士など成育医療に精通した先駆者のかつリーダー的人材の育成を図るため、指導者を養成する研修会・講習会を年20回以上開催し、延べ1,000名以上が参加 ・成育医療の均てん化の推進を目的として、センター外の医療従事者等を対象に研修会を年100回以上開催し、9,000名以上が受講 ・小児がん拠点病院、小児がん中央拠点として、小児がん診療に関わる様々な医療関係職種との研修を年10回以上実施し、500名以上が受講 ✓統計学を含めた座学による臨床研究セミナー実施 ✓演習等によるハンズオントレーニング・ワークショップの実施 ✓臨床研究PI養成講座の開講 ✓全国のがん相談員を対象に研修をし、150名の小児がん専門相談員を育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報の発信 ✓小児慢性特定疾病情報センターを運営し、疾病の情報、医療費の助成等必要な情報を提供 ✓妊娠と薬情報センターを運営し、妊娠・授乳中の服薬について必要な情報を提供、相談を実施(年間1,800件以上の相談を実施) ✓プレコンセプションケアセンターを運営し、不妊・不育症や合併症妊娠など、妊娠に悩む女性のサポートを目的とした外来相談やモデル的な検診を実施するとともに、プレコンセプションケアの重要性についてセミナーなどを通じて医療関係者だけでなく広く社会に啓発 ✓小児医療情報収集システムを構築し、小児医療施設11施設、クリニック37施設から約25万人分の医療情報と約3万人分の問診情報を蓄積 ✓小児がんの国際共同シンポジウムを開催 ✓小児がん医療相談ホットラインを設置 ● 政策提言の実施 ✓各種審議会・検討会の座長、構成員等として参画 ✓小児慢性特定疾病対象疾患の選定に貢献 ✓小児科医療及び周産期・母性医療並びに保健のあるべき姿について検討を進め、グランドデザインを提唱

国立成育医療研究センターを取り巻く医療政策課題と取組等②

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
医療政策上の課題 主な今後の課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小児医療へのアクセスに留意しつつ、限りある医療資源を効率的・効果的に活用するための体制整備(心臓移植や肝臓移植などの高度先進医療の集約化等) ● 医療的ケアが必要な子どもと家族を地域で支援する体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓小児の死亡率が下がったことにより増加する障害や慢性疾患を持った成人への対応 ✓小児の在宅医療の充実や親のレスパイト(親の一時的な休息のための援助) ● 思春期の子どもへの心身の問題に対する対応 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小児科医の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小児慢性特定疾患の情報収集 ● 子どもの医療のかかり方への理解の促進
NCの具体的な取組や計画(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療薬・治療法の開発 <ul style="list-style-type: none"> ✓成育疾患の本態解明 <ul style="list-style-type: none"> ・産科異常、成長障害、生殖機能障害、先天奇形などの成育疾患患者の網羅的ゲノム解析を行い、新規原因遺伝子の同定や疾患成立機序を解明 ・比較的ありふれた成育疾患の発症に関与する遺伝情報と臨床情報や、細菌叢などの環境因子との相互作用を解析し、蓄積された知見を活用できるようなデータベースの構築 ✓成育疾患の実態把握 <ul style="list-style-type: none"> ・コホート研究を継続し、また、小児慢性特定疾病登録管理データ運用事業において、汎用性のあるデータベース構築を目指したデータスクリーニングを継続 ✓高度先駆的及び標準的な予防、診断、治療法の開発の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・造血幹細胞移植の実施が困難な免疫不全症に対する遺伝子治療の医師主導治験を計画 ・高アンモニア血症の原因となる代謝異常症に対する再生医療等、先天代謝異常症の新しい治療法の開発 ・難治性食物アレルギーの診断方法や治療方法の開発 ・乳児期に食物アレルギー等の症状で発症し、花粉症などを続発する「アレルギー・マーチ」の予防方法の開発 ・国内で発症するほぼ全ての小児の固形腫瘍・血液がんの中央病理診断を実施し、小児悪性腫瘍の診断精度を向上させ、小児がんの実態を正確に示す疫学調査結果を公表 ・病理学的に鑑別が困難な小児固形腫瘍のエピゲノム・網羅的遺伝子発現プロファイルに基づく鑑別診断法の開発を引き続き実施 ・小児血液腫瘍のゲノム・トランスクリプトーム解析に基づく鑑別診断法の開発を継続 ・EB ウイルスなどによる難治性母児感染症の治療法の開発 ・先天性横隔膜ヘルニアの胎児治療を国際共同臨床試験として開始 ・ヒトES細胞加工品(肝細胞)を作成し、先天性代謝異常に基因する重篤な肝機能障害を呈する重症患者へのES肝細胞移植の実施に向けた手順書の作成を開始 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高度な医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ✓高度・専門的医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・先天性免疫不全症に対する遺伝子治療を実施 ・メディカルゲノムセンター内にゲノム解析診断部門を設置し、次世代シーケンサーを応用した小児希少難病に対する遺伝子診断を実施 ・出生前診断に対する遺伝カウンセリング体制を充実させ、出生前遺伝学的検査を実施 ・胎児鏡を用いた胎児治療を実施して胎児治療を推進 ・重症胎児発育不全、合併症妊娠に対して高度な周産期医療を提供する。 ・小児がんについて新たに開発した診断法を用いた遺伝子診断を実施 ・新生児期の心臓手術、腹部・胸部手術、眼科手術、脳神経外科手術を実施 ・小児臓器移植医療の一層の拡充を目指し、肝臓移植を実施 ・小腸移植の体制整備 ✓小児診療部門および周産期診療部門において実用性の高いガイドラインを作成し、成育医療の均てん化に貢献 ● 重い病気を持つ子どもへの支援体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き「もみじの家」の運営を行うことで医療的ケア児・家族をサポート ✓小児期発症の慢性疾患を持った成人について、トランジション外来で対応し、移行困難な患者に対しては、成人医療施設との診療連携を進めるとともに、患者や家族への教育活動などを行い、継続的に支援 ✓院内に設置された特別支援学校に通うことができない入院中の児童・生徒に対し、教育委員会によるベッドサイド教育を支援するとともに、教育委員会や関係機関と協力し、ITを活用した教育プログラムを開発・研究 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、成育医療に精通した先駆者のかつリーダ的人材の育成を図り、これら人材を全国に輩出することによって、日本における優れた成育医療の均てん化を一層推進 ✓引き続き、成育医療の均てん化の推進を目的として、成育医療に携わるセンター内外の研究者及び医療従事者を対象とした最新の成育医療情報を発信する研修・講習を企画・実施 ✓引き続き、小児がん中央機関として、多職種向けの研修、全国の小児がん相談員の育成を企画・実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 小児慢性特定疾患の情報収集 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、小児慢性特定疾病情報センターにより疾病の情報、医療費の助成等必要な情報を提供 ● 情報発信 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、妊娠と薬情報センターにより妊娠・授乳中の服薬について必要な情報を提供 ✓引き続き、小児がん医療相談ホットラインの設置による情報提供 ● 政策提言の実施 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き施策に直結する政策提言を実施 ✓新生児マススクリーニング検査(先天性代謝異常等検査)における国内唯一の精度管理機関として検査を実施、また、発見された症例の情報を集約して社会へ還元する中核拠点として、関連学会と協力し、わが国の新生児マススクリーニング検査の在り方を提言 ✓小児慢性特定疾病研究事業において、全国の患者登録・分析のセンター機能を果たすことにより、登録データに基づく小児の難病や重症慢性疾患の長期予後やQOLの改善のための提言

国立長寿医療研究センターを取り巻く政策課題と取組等①

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
背景	(背景) 将来の人口構成が高齢化に向かうことから、高齢者の健康寿命の延伸やQOLの向上に加え、認知症への対応が課題。加齢に伴って生じる心身の変化に起因する疾患のうち、高齢者が自立した日常生活を営むために特に治療を要するものへの対応が必要。			
これまでの政策	<ul style="list-style-type: none"> ● 老化及び老化抑制機能の解明 ● 医療・介護現場を支える技術の開発普及 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢者が自立した生活を営むために必要な医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ✓QOLの低下を招く合併症(がん・心疾患・脳卒中・糖尿病)への対応 ✓急性期から維持期の適切なリハビリテーションの提供 ✓認知症対策 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等を提供できる人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 正しい情報の発信 ● 国民・住民の普及啓発
	<ul style="list-style-type: none"> ● 国立長寿医療研究センター等における研究の推進 ● 高齢者リハビリテーション技術の確立、合併症に対する医療提供体制の整備 ● 介護ロボット、身体機能を補助・代替する機器の開発 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 介護予防対策の推進(地域支援事業の推進等) ● 合併症に対する医療提供体制の整備 ● 新オレンジプランの検証 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認知症サポート医、初期集中支援チームの育成 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● ゴールドプランで定める「寝たきり老人ゼロ作戦」の推進 ● 認知症サポート体制の整備(認知症サポーター養成等) 等
NCCが果たしている役割(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 老化及び老化関連病態の解明 <ul style="list-style-type: none"> ✓アルツハイマー病先制治療薬、早期診断法の開発 <ul style="list-style-type: none"> ・Aβ(アミロイドβタンパク質)重合阻害剤の開発において最適化リード化合物を獲得し、モデル動物を対象とするPOC検証試験(第一相～第二相試験)を開始 ・タウタンパク質凝集阻害剤の新規リード化合物同定に向け、スクリーニングと評価を実施 ・早期のアルツハイマー病変を捉える高精度血液バイオマーカーの開発 ✓アルツハイマー病の発症病態解明 <ul style="list-style-type: none"> ・アルツハイマー病等の老化に伴う神経変性疾患に共通する病的基盤として神経細胞内分解系の役割を解明 ・神経細胞死誘導等の副作用なく、神経機能障害を改善し、個体寿命をも延ばしうる治療標的を確立 ✓認知症のオールジャパンコホート研究(オレンジレジストリ)の推進、ゲノム解析による病態解明 <ul style="list-style-type: none"> ・全国33施設・軽度認知障害(MCI) 760名から研究参加の同意(当初目標数の約2倍の数を達成) ・社会実装に向けた様々な研究を実施(安全運転技能の向上を目的としたプログラムの効果検証、近隣住民(17,000名)に対して老年症候群に焦点をあてた健康診査を実施、独自開発した認知症予防プログラム(コグニサイズ)の普及・全国展開) ・メディカル・ゲノムセンターにおいて試料を着実の蓄積、国内の認知症患者の全エクソームを解析、8症例で認知症関連遺伝子上の変異を確認 ● 医療・介護現場を支える技術の開発普及 <ul style="list-style-type: none"> ✓認知症のPET診断に関する先進医療Bを実施 ✓脊柱管狭窄症の発生機序解明と新しい治療法の開発 ✓大腿四頭筋断面画像を描写する新しい診断機器を共同開発 ✓老化・歯周病原菌による粘膜バリア破綻の解明と制御法を開発(褥瘡・皮膚掻痒症等の予防・治療に応用可能) ✓高齢者呼吸器疾患の画期的治療法開発(老化細胞を排除可能なモデルマウスを作成し、老齢マウスの肺組織から老化細胞を特異的に排除することにより、呼吸機能の回復を証明) ✓健康長寿支援ロボットセンター設立、高齢者の医療や生活を支えるロボットの開発・普及を目指し、企業と共同研究 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢者が自立した生活を営むために必要な医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ✓合併症に対する高度な医療を提供 ✓リハビリテーションを年80,000名以上、訪問リハビリテーションを年1,200名以上に提供 ✓もの忘れセンターを設置し、認知症に対する医療を提供 <ul style="list-style-type: none"> ・年間に初診1,200名以上、再診6,000名以上が受診 ・認知症家族教室・看護相談を実施(年200名以上の家族が参加) ・地域からの相談・地域連携を実施(年1,200件以上の専門医療相談を実施) ・認知症リハビリテーションを実施(外来認知症リハビリテーションを年2,000名以上に提供) ✓フレイル(加齢とともに心身の活力が低下し、生活機能障害、要介護状態、死亡などの危険性が高くなった状態)に対する医療の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・ロコモフレイルセンターを設置 ✓本人参加医療の推進・家族を含めたチーム医療の推進 ✓長寿型・地域包括ケアシステムの展開 <ul style="list-style-type: none"> ・トランジショナル(移行期)ケア・チームによるモデル事業を実施し、認知症等複数の疾患を併せ持つ患者に対して、退院直後の在宅療養を病院多職種による訪問(アウトリーチ)によりサポート ・多職種それぞれが力が入りうる連携ツールを作成し、大府市医療・介護ネットワーク上にこの連携ツールを導入する条件を整備 ・エンド・オブ・ライフケアチームの活動(年120件以上) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓認知症サポート医研修 <ul style="list-style-type: none"> ・全国(北海道、東京、愛知、京都、福岡)で開催し、国が定める目標値を前倒しで達成。(これを受け、国は、目標値を倍増)年度目標値の2倍を達成 ✓認知症初期集中支援チーム員研修(初期支援を包括的に行う多職種チーム) <ul style="list-style-type: none"> ・全国(北海道、東京、愛知、兵庫、福岡、宮城、沖縄)で開催し、全市町村の96%が研修を終了 ✓コグニサイズ指導者・実践者研修 <ul style="list-style-type: none"> ・全国の介護予防事業者を対象にコグニサイズの指導者・実践者に対する研究を実施 ✓高齢者医療・在宅医療総合看護研修 <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者の医療・ケア手法を普及 ✓レジデント及び専門修練医の育成 <ul style="list-style-type: none"> ・これまでに教授9名、准教授7名、客員教授29名を排出 ・専門修練医を年間3名育成(平成29年度) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 正しい情報の発信 <ul style="list-style-type: none"> ✓認知症情報サイトを運営し、一般・医療従事者に対して認知症の最新情報を提供 ✓ホームページの閲覧回数は年200万件以上 ● 国民・住民の普及啓発 <ul style="list-style-type: none"> ✓国際シンポジウムを開催し、国内外の同分野の研究者並びに有識者を招聘し、よりよい長寿医療を構築するため課題を討議し、情報発信 ✓市民公開講座を継続的に実施 ● 政策提言の実施 <ul style="list-style-type: none"> ✓各種審議会・検討会の座長、構成員等として参画 ✓専門的提言を実施し、認知症リハビリテーションの健康保険収載、認知症初期集中支援チームの制度設計に貢献 ✓関係学会、医師会等関係団体、厚生労働省等の参加の下「在宅医療推進会議」及び「認知症医療介護推進会議」を主宰 ✓医療計画見直しに際する意見提言を行い、厚生労働省の検討会において「在宅医療体制構築に係る指針」を提言し、施策の根幹部分に反映 ✓新オレンジプランの策定にあたり「今後の認知症施策に関する提言」を提出し、多くの事項について成案に反映されるとともに、研究者を代表して内閣総理大臣との意見交換の場で陳述

国立長寿医療研究センターを取り巻く政策課題と取組等②

	研究開発	医療提供	人材育成	情報発信・その他
政策上の課題 主な今後の	<ul style="list-style-type: none"> ● 老化及び老化抑制機能の解明 ● 医療・介護現場を支える技術の開発普及 ● 認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーションモデル、介護モデル等の研究開発及びその成果の普及の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢者が自立した生活を営むために必要な医療の提供 ● 地域における包括的かつ持続的な在宅医療・介護の提供 ● 生涯にわたる健康づくり、介護予防の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等を提供できる人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認知症への理解を深めるための普及・啓発の推進
NCの具体的な取組や計画(代表例)	<ul style="list-style-type: none"> ● 老化及び老化関連病態の解明 <ul style="list-style-type: none"> ✓糖尿病及び加齢が認知症を促進する機序を解明し、Aβと神経変性の間を繋ぐ因子を発見、新規治療法の開発 ✓ゲノム編集技術を利用した老化・老年病モデル動物(老化マウス等)の開発し、病態の解明を推進 <ul style="list-style-type: none"> ・老化に伴う免疫・代謝機能低下レベルと感染症、慢性炎症の相関性解析 ・加齢に伴う睡眠変化及びその分子作用機序を解析 ・加齢及び栄養条件が腸管の細胞適応度と与える影響について解析し、その制御に関わる分子の候補を選定 ・タウのシナプス毒性評価モデルを作成、新たな創薬ターゲットの探索 ✓アルツハイマー病の初期病理から後期病理への移行メカニズムについて、脳の老化に基づいた検索 ✓神経細胞等で機能し、アルツハイマー病型神経細胞死への脆弱性や耐性に関わる遺伝子群の機能解析と創薬標的分子の同定 ✓高齢者における生体機能恒常性維持と栄養に関する分子メカニズムの関連に関わる老化制御シグナルの機能を解析 ✓iPS細胞等を用いて加齢に伴う骨格筋機能低下に影響を及ぼす骨格筋恒常性維持の分子機構を解析 ✓引き続き、加齢に伴う疾患に関する患者レジストリの構築・運用、メディカル・ゲノムセンターで試料を着実に集積 ● 医療・介護現場を支える技術の開発普及 <ul style="list-style-type: none"> ✓歯髄再生医療の開発を推進、歯科用OCT(光干渉断層計)画像診断機器の臨床研究を継続 ✓加齢黄斑変性に対する新規治療薬の開発を推進 ✓褥瘡発症に関わる外力因子の解明と評価法の開発のため、外力による皮膚への影響の臨床応用にむけた評価法の開発 ✓介護ロボット開発について、引き続き健康長寿支援ロボットセンターで共同研究を推進 ● 認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーションモデル、介護モデル等の研究開発及びその成果の普及の推進 <ul style="list-style-type: none"> ✓血液バイオマーカーについて、国内多施設共同研究を進展させ、臨床実用化における問題点を抽出、Aβ重重合阻害剤の非臨床試験・企業導出を検討 ✓神経細胞保護剤の開発、発症緩和・予防薬候補物質の評価に向けた研究を推進 ✓認知症の早期発見のためのシステムの社会実装を行うとともに、認知症予防のエビデンスを構築、運転寿命延伸プログラムの効果検証を継続 ✓サルコペニア、フレイル高齢者に対する診療ガイドラインを普及 ✓科学的に自立支援等の効果が裏付けられた介護サービスの方法論の確立・普及に資する研究を推進 ✓介護予防・日常生活支援総合事業における認知機能低下予防プログラムを確立し、エビデンスを確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢者が自立した生活を営むために必要な医療の提供、生涯にわたる健康づくり、介護予防の推進 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、合併症に対する高度な医療を提供するとともに、ロコモフレイルセンター、もの忘れセンター、感覚器センターにおいて加齢に伴う専門的な医療、リハビリテーションを提供 ✓早期の認知症患者に対するリハビリテーションプロジェクトの効果を実証 ✓部門横断的に認知症サポートチーム、エンドオブライフ・ケアチーム、転倒転落防止チーム、栄養サポートチーム等、専門的知識・技術を身に付けた多職種からなる医療チームによる活動を実施し、患者・家族の目線に立った質の高い医療を提供 ● 地域における包括的かつ持続的な在宅医療・介護の提供 <ul style="list-style-type: none"> ✓訪問医療チーム活動を継続し、在宅医療支援ユニット等、後方支援病院としての機能強化を検討 ✓在宅医療体制の構築等、地域包括ケアシステム確立のために実施されている施策について、その有効性と課題の検討及びより効果的な運用の方法について検証 ✓あいちオレンジタウン構想に基づき、病床機能の強化、医療と介護の専門職の連携、街作り、認知症予防に関する研究等の取組を推進 ✓地元自治体と協働で、在宅医療・介護連携推進事業について、住まい、生活支援、介護予防のあり方を含む街作り(地域包括ケアシステム構築)事業に参画 ✓地域包括ケア等の自治体の課題に専門的知見提供、人材育成、委員会参加を通じて強固に協力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等を提供できる人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、認知症サポート医研修、認知症初期集中支援チーム員研修、コグニサイズ指導者・実践者研修、高齢者医療・在宅医療総合看護研修、レジデント及び専門修練医の育成を推進 ✓認知症予防やBPSD(行動・心理症状)対応の研修、パーソンセンタードケアに基づく認知症介護の研修とテキスト作成、人生の最終段階の医療の研修、在宅医療に関する研修やテキストの作成を行い、高齢者医療に関する情報・技術・手技等の普及を推進 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認知症への理解を深めるための普及・啓発の推進 <ul style="list-style-type: none"> ✓引き続き、認知症情報サイトやホームページにおいて、一般・医療従事者に対して認知症の最新情報を提供 ✓引き続き、市民公開講座を継続 ● 政策提言の実施 <ul style="list-style-type: none"> ✓医療・介護政策をより強固な科学的根拠に基づき、かつ、医療及び介護の現場の実態に即したものであるため、科学的見地から専門的提言を実施

各病院区分、国立病院機構、NCとの比較表

参考資料

	医療法上の区分			国立病院機構	NC
	特定機能病院	地域医療支援病院	臨床研究中核病院		
法令根拠	医療法	医療法	医療法	独立行政法人国立病院機構法	高度専門医療に関する研究等を行う国立研究開発法人に関する法律
目的	医療施設機能の体系化の一環として整備 高度の医療の提供、高度の医療技術の開発及び高度の医療に関する研修を実施する。		日本発の革新的医薬品、医療機器等及び医療技術の開発等に必要となる質の高い臨床研究や治験を推進する。	医療の提供、医療に関する調査及び研究並びに技術者の研修等の業務を行うことにより、国民の健康に重大な影響のある疾病に関する医療その他の医療であって、国の医療政策として機構が担うべきものの向上を図り、もって公衆衛生の向上及び増進に寄与する。	国民の健康に重大な影響のある特定の疾患等に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発並びにこれらの業務に密接に関連する医療の提供、技術者の研修等を行い、国の医療政策として、特定の疾患等に関する高度かつ専門的な医療の向上を図り、もって公衆衛生の向上及び増進に寄与する。
主に取り組む医療	<ul style="list-style-type: none"> ○ 高度の医療の提供 ○ 高度の医療技術の開発及び評価 ○ 高度の医療に関する研修 ※全国で85病院が指定(H30時点) ※NCは国立がん研究センター(中央病院・東病院)、国立循環器病研究センター、国立国際医療研究センター(戸山)が指定	<ul style="list-style-type: none"> ○ 紹介患者の積極的な受け入れ ○ 施設・設備の開放等 ○ 救急医療の実施 ○ 地域の医療関係者に対する研修 ○ 在宅医療の支援 ○ 医療機関に対する情報提供 ※全国で543病院が指定(H28時点)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国際水準の臨床研究や医師主導治験 ○ 特定臨床研究(医薬品等製造販売業者又はその特殊関係者から研究資金等の提供を受けて実施する臨床研究)に関する計画を立案、主導的に実施 ○ 他の病院又は診療所に対し、特定臨床研究の実施に関する相談に応じ、必要な情報の提供、助言その他の援助 ○ 特定臨床研究に関する研修 ※全国12病院が指定(H30時点) ※NCは国立がん研究センター(中央病院・東病院)が指定	<ul style="list-style-type: none"> ○ セーフティネット分野の医療の確実な実施 ○ 災害等における活動 ○ 5疾病(がん、脳卒中、心筋梗塞、糖尿病、精神疾患)・5事業(救急医療、災害医療、へき地医療、小児医療・小児救急、周産期医療) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ がんその他の悪性新生物に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発に密接に関連する医療 ○ 循環器病に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発に密接に関連する医療 ○ 精神・神経疾患等に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発に密接に関連する医療 ○ 感染症その他の疾患に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発に密接に関連する医療 ○ 成育に係る疾患に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発に密接に関連する医療 ○ 加齢に伴う疾患に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発に密接に関連する医療

国立研究機関等、大学病院、NCとの比較表

	国立研究機関等（厚生労働省所管）				大学病院	NC
	国立医薬品食品衛生研究所	国立感染症研究所	国立保健医療科学院	医薬基盤・健康・栄養研究所		
法令根拠	厚生労働省組織令、組織規則	厚生労働省組織令、組織規則	厚生労働省組織令、組織規則	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所法	大学設置基準	高度専門医療に関する研究等を行う国立研究開発法人に関する法律
目的	医薬品や食品のほか、生活環境中に存在する多くの化学物質について、その品質、安全性及び有効性を正しく評価するための試験・研究や調査を行う。	感染症を制圧し、国民の保健医療の向上を図る予防医学の立場から、広く感染症に関する研究を先導的・独創的かつ総合的に行い、国の保健医療行政の科学的根拠を明らかにし、また、これを支援する。	保健、医療、福祉に関係する職員などの教育訓練や、それらに関連する調査及び研究を行う。	医薬品技術及び医療機器等技術に関し、医薬品及び医療機器等並びに薬用植物その他の生物資源の開発に資することとなる共通的な研究、民間等において行われる研究及び開発の振興等の業務を行うことにより、医薬品技術及び医療機器等技術の向上のための基盤の整備を図るとともに、国民の健康の保持及び増進に関する調査及び研究並びに国民の栄養その他国民の食生活に関する調査及び研究等を行うことにより、公衆衛生の向上及び増進を図り、もって国民保健の向上に資する。	医学部又は歯学に関する学部又は学科の教育研究に必要な施設として設置される。	国民の健康に重大な影響のある特定の疾患等に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発並びにこれらの業務に密接に関連する医療の提供、技術者の研修等を行う。
主に取り組む研究	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国家検定を要する医薬品、医療機器、再生医療等製品及び食品等の試験及び検査並びにこれに必要な研究 ○ 国内消費医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品及び食品等の試験及び検査並びにこれに必要な研究 ○ 毒物及び劇物の試験及び検査並びにこれに必要な研究 ○ 医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器及び再生医療等製品の試験的製造 ○ その他衛生上必要な事項の試験、調査及び研究 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 病原及び病因の検索並びに予防及び治療の方法の研究及び講習 ○ 予防、治療及び診断に関する生物学的製剤、抗菌性物質及びその製剤、消毒剤、殺虫剤並びに殺そ剤の生物学的検査、検定及び試験的製造並びにこれらの医薬品及び医薬部外品の生物学的検査及び検定に必要な標準品の製造 ○ ペストフクチンその他使用されることがまれである生物学的製剤又はその製造が技術上困難な生物学的製剤の製造 ○ 食品衛生に関し、細菌学的及び生物学的試験及び検査 ○ その他予防衛生に関し、科学的調査及び研究 ○ 予防衛生に関する試験及び研究の調整 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 保健医療事業又は生活衛生に関係する職員その他これに類する者の養成及び訓練並びにこれに対する保健医療及び生活衛生に関する学理の応用の調査及び研究 ○ 社会福祉事業に関係する職員その他これに類する者の養成及び訓練並びにこれに対する社会福祉に関する学理の応用の調査及び研究 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 医薬品及び医療機器等並びに薬用植物その他の生物資源の開発に資することとなる共通的な研究を行い、その成果を普及すること。 ○ 政府等以外の者に対し、試験研究を国の試験研究機関又は試験研究に関する業務を行う独立行政法人と共同して行うことについてあつせんすること。 ○ 海外から研究者を招へいすること。 ○ 医薬品技術及び医療機器等技術に関する情報を収集し、整理し、及び提供すること。 ○ 医薬品技術及び医療機器等技術に関する調査すること。 ○ 希少疾病用医薬品、希少疾病用医療機器及び希少疾病用再生医療等製品に関する試験研究に関し、必要な資金に充てるための助成金を交付し、並びに指導及び助言を行うこと。 ○ 国民の健康の保持及び増進に関する調査及び研究を行うこと。 ○ 国民の栄養その他国民の食生活の調査及び研究を行うこと。 ○ 食品について栄養生理学上の試験を行うこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 医師養成を行う大学医学部の教育研究に必要な施設として設置され、教育、研究、診療、地域貢献・社会貢献、国際化に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ がんその他の悪性新生物に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発を行う。 ○ 循環器病に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発を行う。 ○ 精神・神経疾患等に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発を行う。 ○ 感染症その他の疾患に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発を行う。 ○ 成育に係る疾患に係る医療に関し、調査、研究及び技術の開発を行う。 ○ 加齢に伴って生ずる心身の変化や加齢に伴う疾患に係る医療に関し、調査及び研究を行う。