

中期計画の進捗状況	<p>&lt;患者中心の医療の実践&gt;</p> <p>【中期計画の達成状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「患者権利章典」の遵守及び患者等への周知を行うとともに、インフォームド・コンセントの徹底やセカンドオピニオン外来の取組により、患者中心の医療の実践に努めた。</li> <li>・認定看護師の専門性を活かした看護ケア外来を実施し、患者の立場に立った療養支援を行った。</li> </ul>	<p>【今後の課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インフォームド・コンセントの徹底</li> <li>・患者アメニティの向上</li> <li>・接遇能力の一層の向上</li> </ul>
-----------	--	--

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績	特記事項	
(イ) 患者中心の医療の実践 医療は患者と医療提供者とが信頼関係に基づいて共に作りあげていくものという考えを基本に「患者権利章典」を制定し、これを守り、患者中心の医療を実践するとともに、院内各所への掲示やホームページ等を通じて患者等への周知を図る。	(イ) 患者中心の医療の実践 「患者権利章典」に則った患者中心の医療を実践するとともに、院内各所への掲示やホームページ等を通じて患者等への周知を図る。	8 B	(イ) 患者中心の医療の実践 「患者権利章典」の遵守及び患者等への周知を行うとともに、インフォームド・コンセントの徹底やセカンドオピニオン外来の取組により、患者中心の医療の実践に努めた。 また、認定看護師の専門性を活かした看護ケア外来を実施し、患者の立場に立った療養支援を行った。		
治療に当たっては患者の主体的な医療参加を促し、患者や家族の納得と同意を得るためのインフォームド・コンセント(医療従事者から十分な説明を聞き、患者が納得・同意して自分の治療法を選択することをいう。)を適切に行う。	・患者の主体的な医療参加を促し、患者や家族の納得と同意(インフォームド・コンセント)を得ることに努め、患者の満足度向上を図る。		<p>・治療に当たっては、患者や家族の納得と同意(インフォームド・コンセント)を得ることを徹底した。また、患者満足度調査における医師からの病状説明などについての満足度を分析し、話し方や聞く姿勢、説明能力の向上を図り、さらなる患者満足度の向上に努めた。</p> <p>■平成24年度実績 入院患者満足度:(病 院 全 体)86.6%(平成23年度:86.7%) (医師の説明)85.9%(平成23年度:86.3%) (看護師の説明)85.2%(平成23年度:84.9%)</p> <p>外来患者満足度:77.4%(平成23年度:68.5%) ※外来患者満足度調査は、平成24年度から回答項目を変更し、「満足」又は「やや満足」の回答割合を集計した。</p>		
また、認定看護師等の専門性を活用したケア外来等を設置し、医師と看護師が協力して患者・家族への十分な説明を行うことにより、患者の立場に立った療養支援を行う。	・認定看護師等の資格取得を支援し、看護の質の向上を図るとともに、その専門性を活用したケア外来の充実を努め、医師と看護師が協力して患者・家族への十分な説明を行うことにより、患者の立場に立った療養支援を行う。		<p>・「患者権利章典」や施設基準の届出状況について、院内掲示やホームページへの掲載を行った。</p>	<p>・新施設での高齢者がんセンターの導入や外来化学療法の実施を図るため、がん化学療法看護認定看護師の育成を平成25年度に行うことを決定した。【再掲:項目2】</p> <p>・平成24年7月より糖尿病透析予防外来を開始するなど、認定看護師の専門性を活かした看護ケア外来の充実を図り、患者の立場に立った療養支援を行った。【再掲:項目1】</p> <p>■平成24年度実績 看護ケア外来取扱件数:677件(平成23年度:497件) (内:ストーマ外来件数:242件)(平成23年度:180件) (内:さわやか排尿外来件数:68件)(平成23年度:95件) (内:フットケア外来件数:331件)(平成23年度:222件) (内:糖尿病透析予防外来件数:36件)</p>	
さらに、セカンドオピニオン(患者やその家族が、治療法等の判断に当たって、主治医とは別の専門医の意見を聴くこという。)のニーズの高まりに応えるため、実施する診療科及び対象疾病を掲げるなど必要な実施体制を整備し、セカンドオピニオン外来の開設を検討する。	・セカンドオピニオン外来の広報普及活動を進める。		<p>・血液内科、脳神経外科、心臓外科、感染症内科、呼吸器内科、外科、放射線診療科、病理診断科の8診療科において実施するセカンドオピニオン外来について、ホームページを通じて、広報活動を行った。</p> <p>■平成24年度実績 セカンドオピニオン利用患者数:27名(平成23年度:36名)</p>		

<p>中期計画の進捗状況</p>	<p>&lt;法令・行動規範の遵守&gt;</p> <p>【中期計画の達成状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・法令・行動規範の遵守を図るため、コンプライアンス研修と情報セキュリティ研修の強化を図るとともに、個人情報保護、診療情報提供についても、法令等の規定に基づき、適切に保護及び開示を行った。</li> <li>・東京都医療機関案内サービス「ひまわり」やセンターのホームページを随時更新し、診療案内等の最新の情報を発信することで、利用者の利便性向上に努めた。</li> </ul>	<p>【今後の課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・法令、行動規範の遵守・徹底</li> <li>・センター全体のリスクマネジメント体制の強化</li> <li>・危機管理体制の整備</li> </ul>
------------------	---	---

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績	特記事項
<p>(ウ) 法令・行動規範の遵守</p> <p>コンプライアンス研修を全職員対象とする基本研修に位置付け、医療法を始めとする関係法令を遵守することはもとより、高齢者医療及び研究に携わる者の行動規範と倫理を確立し、適正な運営を行う。</p> <p>個人情報保護及び情報公開に関しては、東京都個人情報の保護に関する条例(平成2年東京都条例第113号)及び東京都情報公開条例(平成11年東京都条例第5号)に基づき、センターとして必要な規程・要綱を整備し、適切に管理する。</p>	<p>(ウ) 法令・行動規範の遵守</p> <p>・全職員を対象としたコンプライアンス研修を実施し、関係法令を遵守することはもとより、高齢者医療及び研究に携わる者の行動規範と倫理を確立し、適正な運営を行う。</p> <p>・個人情報保護及び情報公開に関する規定等に基づき、個人情報の保護及び情報セキュリティ対策に努めるとともに、情報開示について適切に対応する。</p> <p>・委託業者を含めた個人情報保護に係る研修等を実施し、全職員の個人情報保護の意識向上を図る。</p>	<p>9 B</p>	<p>(ウ) 法令・行動規範の遵守</p> <p>・コンプライアンス研修は、常勤職員を対象とし、5年に1回、全職員が受講する研修として位置付け、実施した。その結果、昨年度より受講率を上げることができ、コンプライアンスの徹底と職員の意識啓発につなげた。</p> <p>■平成24年度実績 コンプライアンス研修:2回(参加者数:99名) (平成23年度:2回(参加者数:37名))</p> <p>・適正に倫理委員会を運営し、医療や研究を適正に行うための審議と判定を行うことで、高齢者医療や研究に携わる者の倫理の徹底を図った。また、厚生労働省の「臨床研究倫理審査委員会報告システム」に倫理委員会の議事録等が公表されることで、倫理委員会の質の向上と透明性の確保に努めた。</p> <p>・個人情報保護及び情報公開については、東京都の関係条例及びセンターの要綱に基づき、適切な管理等を行った。</p> <p>・個人情報保護推進委員会において、個人情報保護研修の内容や受講率向上について検討するとともに、東京都地域がん登録への参画(平成24年7月)に伴う個人情報の取扱いを決定し、利用者(患者)への周知を図った。</p> <p>・情報セキュリティ研修は、全職員が受講する研修とし、新施設で導入される各種システムのセキュリティ対策などを盛り込み、講義形式の研修を2回実施した。また、業務の都合で参加できない職員には研修資料を配布し、自主学習形式の研修を実施した。さらに、全職員に理解度確認シートの提出を求め、情報セキュリティに対する理解度を確認した。その結果、平成23年度と比較し、受講者数が大幅に増え、情報セキュリティの徹底と職員の意識啓発につなげた。</p> <p>■平成24年度実績 情報セキュリティ研修 講義形式:参加者数:143名 理解度確認シート提出者数:866名 (平成23年度:1回(参加者数45名))</p> <p>・個人情報保護研修は、委託業者を含めた全職員を対象として外部講師による講演会とテキスト形式(メール等によるQ&amp;A方式の研修)の研修を実施し、個人情報保護の徹底と職員の意識向上を図った。</p> <p>■平成24年度実績 個人情報保護研修(講演会):1回(参加者数:80名) (平成23年度:1回(参加者数:49名)) 個人情報保護研修(テキスト研修):1回(参加者数:758名) (平成23年度:1回(参加者数:589名))</p>	

<p>特に、カルテ等の診療情報を始め、患者等が特定できる個人情報については、厳正な管理と保護を徹底するとともに、患者及びその家族への情報開示を適切に行う。</p>	<p>・特にカルテ等の診療情報については、「病歴管理要綱」に基づき、患者等が特定できる個人情報の適正な管理と保護を徹底するとともに、患者及びその家族への情報開示を適切に行う。</p>		<p>・カルテ等の診療情報は、東京都の関係条例、センターの要綱及び「病歴マニュアル」に基づき、適正な管理と保護を行った。</p> <p>・センターの指針に基づき、診療情報の開示を行った。</p> <p>■平成24年度実績 診療情報提供(カルテ開示請求)対応件数:66件(平成23年度:38件)</p>	
<p>都道府県による医療機関の医療機能情報提供制度に基づき、ホームページ等での情報発信を積極的に推進する。</p>	<p>・医療機関の医療機能情報提供制度(東京都医療機関案内サービス「ひまわり」)やホームページなどを通じて、センターが提供する医療内容や診療案内等を情報発信し、患者・家族等の利便に供する。</p>		<p>・東京都医療機関案内サービス「ひまわり」やセンターのホームページを随時更新し、診療案内等の最新の情報を発信することで、利用者の利便性向上に努めた。</p> <p>■平成24年度実績 ホームページトップ画面アクセス件数:73,713件(平成23年度:約67,767件)</p> <p>・ホームページの全面リニューアルや更新を迅速に行うためのシステムの導入、広報用冊子の編集・発行を行う委員会と検討会を設置し、新施設の紹介及び案内を行うことを決定した。</p>	

中期計画の進捗状況	<医療安全対策の徹底>	【今後の課題】 ・新施設に対応した医療安全体制の整備及び医療安全対策の徹底
	【中期計画の達成状況】 ・安全管理委員会やリスクマネジメント推進会議において、インシデント・アクシデントレポートによる情報収集や分析を行い、改善策を実施するなど、転倒・転落事故をはじめとする医療事故の防止に努めた。 ・安全管理研修を実施して、医療安全に対する職員の意識向上や知識・技術の指導を行った。 ・板橋区内の感染防止対策チームを組織する医療機関と感染防止対策連携カンファレンスを開始するとともに、感染対策チームによるラウンドを実施して、院内感染の予防や発生時の早期対応に努めた。 ・院内感染対策研修を実施して、感染防止に対する職員の意識啓発と徹底を図った。	

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績報告	特記事項
(I) 医療安全対策の徹底 センター全体及び各部門において、医療事故防止並びに院内感染防止対策の取組を主体的に進め、都民に信頼される良質な医療を提供する。	(I) 医療安全対策の徹底 センター全体及び各部門において、医療事故防止並びに院内感染防止対策の取組を主体的に進め、都民に信頼される良質な医療を提供する。	10 B	(I) 医療安全対策の徹底 安全管理委員会やリスクマネジメント推進会議において、インシデント・アクシデントレポートによる情報収集や分析を行い、改善策を実施するとともに、安全管理研修を実施して、医療安全に対する職員の意識向上や知識・技術の指導を行うなど、転倒・転落事故をはじめとする医療事故の防止に努めた。 また、院内に感染防止対策チームを有する板橋区内の医療機関と感染防止対策連携カンファレンスを開始するとともに、感染対策チームによるラウンドや院内研修を実施して、感染対策を確実に実施するなど、医療安全対策の徹底と都民に信頼される良質な医療を提供した。	
このため、医療事故防止や院内感染防止に係るセンター内各種委員会の取組の強化、徹底を図り、安全管理マニュアルを整備するとともに、インシデント・アクシデントレポート(日常、診療の現場等でヒヤリとしたりハットした事象、医療従事者が予想しなかった結果が患者に起こった事象の報告)を活用した情報の収集・分析を行い、迅速かつ円滑に機能する医療安全管理体制を確立する。	・安全管理委員会において、安全管理マニュアルを適宜見直すとともに、院内への情報周知を徹底し、医療安全管理体制を強化する。		・安全管理委員会を月1回開催し、インシデント・アクシデントレポート、他病院の事例、医療安全などに関する情報共有や改善策について検討を行い、リスクマネジメント推進会議に対し、具体的な改善策を指示するなど、医療安全管理体制の強化を図った。 ・安全管理マニュアルの徹底、医療安全管理ポケットマニュアルの配布及び「あんぜん通信」の発行を通じて、医療安全に対する職員の意識向上と徹底を図った。	
	・インシデント・アクシデントレポートの活用により情報の収集・分析を行い、迅速かつ円滑に対策の検討、院内周知を図り、転倒・転落による骨折などの重症例の減少につなげる。また、ホームページ等を活用して安全対策の取組を公表する。		・リスクマネジメント推進会議において、インシデント・アクシデントレポートの情報収集及び分析を行い、高齢者特有の疾患や症状による転倒・転落事故を防止するため、部屋割りの工夫や離床センサーを活用するなど、事故発生と重症例を減らす取組を行うとともに、その取組を安全管理委員会に報告した。 ■平成24年度 転倒・転落事故発生率:0.28%(平成23年度:0.27%)  ・患者及び家族が安心して安全な医療を受けられるよう、センターの医療安全体制をホームページで引き続き公表した。	
また、安全管理の専任スタッフであるセーフティ・マネージャーが中心となって段階的・体系的な安全管理研修を実施し、委託業者等を含むすべての職員に計画的に受講させることで、安全管理に係る知識・技術の向上と医療安全対策の徹底を図る。特に、実技を含めた研修など、新人看護師・研修医に対する安全教育と支援体制を整備する。	・セーフティ・マネージャーが中心となって段階的・体系的な安全管理研修を実施し、派遣職員や委託業者を含む全職員を対象に研修を実施し、知識・技術と意識の向上を図る。 ■平成24年度目標値 安全管理研修延参加者数 1,500人/年		・セーフティ・マネージャーが中心となり、職種別・部署別・能力別に安全管理研修を実施し、医療安全に対する職員の意識向上や知識・技術の指導を行った。また、DVDの貸し出しや上映会の実施など、受講率を向上させるための取組を積極的に行い、医療安全の徹底を図った。 ・クレーム対応や医療裁判に関する知識及び新施設移転時の安全管理等についての職員の意識向上を図るため、外部講師による講演会を2回実施した。 ■平成24年度実績 安全管理研修延参加者数:1,581名(平成23年度:1,204名) (内:安全管理講演会開催:2回 計 394名(平成23年度:2回 計 572名)) (内:安全管理研修会開催:26回 計 896名)	※新施設移転時の安全管理講演会は安全管理委員会と新施設建設室が共同で行った。

			<p>(内:3回 DVD 閲覧方式研修 107名) (平成 23 年度:13 回 計 632 名 内:3 回 DVD 閲覧方式研修 173 名)</p>	
<p>さらに、院内感染防止対策に基づき、組織的で実効性の高い感染対策を実施し、院内感染の予防及び発生時の早期対応に努め、院内感染対策講演会を定期的に開催し、感染防止に対する職員の意識の向上を図る。</p>	<p>・新人看護師・研修医をはじめとする職員に対する実技を含めた安全教育を行うとともに、BLS(Basic Life Support : 一次救命措置)の研修を、医師・看護師等を対象として定期的に開催するなど教育体制の充実を図る。</p> <p>・感染防止対策チームを組織する医療機関との定期的な協議を実施するなど、地域ぐるみで感染防止対策に取り組む。</p> <p>・感染対策チーム(ICT)によるラウンドや院内感染対策講演会・研修会開催などの取組により、感染防止に対する職員の意識を高め、院内感染の予防及び発生時の早期対応に努める。</p> <p>■平成 24 年度目標値 院内感染対策研修等延参加者数 2,280 人/年 (参加型研修等 730 人/年、揭示型研修等 1,550 人/年)</p>		<p>・研修医、新人看護師などを対象にAEDや「救急蘇生」などの安全実技研修を行った。</p> <p>■平成 24 年度実績 安全管理実技研修参加者延数:155 名(平成 23 年度:124 名)</p> <p>・リーダー的役割を担う看護師を育成するため、「救急看護」研修を実施した。</p> <p>・院内に感染防止対策チームを有する板橋区内の医療機関と感染防止対策連携カンファレンスを年 4 回実施し、抗菌薬の使用状況、感染症の発生・拡大に関する情報や各病院の取組などについて情報共有を行い、地域ぐるみで感染防止対策に取り組んだ。</p> <p>・感染対策チーム(ICT)が中心となり、週 1 回の血液培養陽性者や特定抗菌剤使用者に対するラウンドやアウトブレイク時における病棟ラウンドを実施するとともに、毎月 1 回、全病棟の環境ラウンドを実施するなど、感染防止に対する個別指導や改善を行った。</p> <p>■平成 24 年度実績 ICT ラウンド個別指導者数:1,373 名(平成 23 年度:671 名)</p> <p>・感染対策講演会や揭示による院内感染対策研修を実施し、感染防止に対する職員の意識啓発と徹底を図った。</p> <p>■平成 24 年度実績 院内感染対策研修等延参加者数:2,815 名(平成 23 年度:2,406 名) (内:参加型研修等:1,357 名、揭示型研修等:1,458 名)</p> <p>・ナーシングスキルを用いて、「針刺し防止策と発生時の対応」について自己学習を行い、針刺し事故の発生防止に努めた。その結果、事故件数を平成 23 年度と比較して 38.2%減らすことができた。</p> <p>・日本医療マネジメント学会において、センターの転倒・転落事故の事例を発表するとともに、高齢者のリスクの回避及び軽減に有効なアセスメントシートの検証を開始した。</p>	<p>※感染防止対策連携カンファレンスは、平成 24 年度の診療報酬改定に伴い、「感染防止対策加算 1」の算定条件となった。</p> <p>注)病棟ラウンド:MRSA・CD等サーベイランスデータにおいて、アウトブレイク危険値(前年度平均値±2 標準偏差)を超えた部署またはそれ以外で ICT がアウトブレイクの疑いがあると判断した場合に実施</p> <p>注)環境ラウンド:各部署・診療科の感染管理担当者を中心に、院内の感染と拡大防止策を実施するため、病棟などを定期的に巡回すること。</p> <p>注)ナーシングスキル:看護手順を確認・習得するための e-ランニング用オンラインツール</p>
<p>このほか、転倒・転落の防止策及びせん妄への対応等について、研究部門の老年症候群に関する研究チームとも連携しながらリスクの回避・軽減に有効な手法を検証し、高齢者に必要かつ安全な療養環境を整備する。</p>	<p>・転倒・転落の防止策及びせん妄への対応等について、研究部門の老年症候群に関する研究チームとも連携しながらリスクの回避・軽減に有効な手法を検証し、高齢者に必要かつ安全な療養環境を整備する。</p>			

中期計画の進捗状況	<p>&lt;患者サービスの一層の向上&gt;</p> <p>【中期計画の達成状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・接遇研修や接遇強化月間を実施して、職員の接遇能力の向上を図った。</li> <li>・施設・設備の補修に迅速に対応し、安全で安心な療養環境の確保に努めた。</li> <li>・患者の声や患者満足度調査などで収集した意見や要望について、患者サービス向上委員会を中心に迅速に対応し、患者サービスの向上に努めた。</li> <li>・新施設での医療費等の窓口支払について、クレジットカード決済を導入することを決定し、多様な支払方法の導入による利便性の向上を図った。</li> </ul>	<p>【今後の課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インフォームド・コンセントの徹底</li> <li>・患者サービスの向上に向けた接遇の強化や療養環境の整備</li> </ul>
-----------	---	---

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績	特記事項
<p>カ 患者サービスの一層の向上</p> <p>(ア) 高齢者に優しいサービスの提供</p> <p>患者・家族等への接遇向上のため、接遇マニュアルや接遇研修の充実を図り、患者中心のサービス提供に対する職員の意識を高める。</p>	<p>カ 患者サービスの一層の向上</p> <p>(ア) 高齢者に優しいサービスの提供</p> <p>・患者・家族等への接遇向上のため、患者の声や患者満足度調査結果等の活用、接遇研修の実施などにより、接遇の改善を図る。</p>	11 B	<p>カ 患者サービスの一層の向上</p> <p>(ア) 高齢者に優しいサービスの提供</p> <p>・患者の声や患者満足度調査の結果を病院運営会議等で報告し、情報の共有を行うとともに、指摘された事項について迅速な改善に取り組み、接遇の向上に努めた。</p> <p>・接遇強化月間を設け、電話の受け方や言葉遣いなどについて、センター全体で接遇向上に取り組んだ。</p> <p>・全職員を対象に、外部講師による接遇研修を実施した。また、新規採用職員については、採用時に接遇研修を実施し、接遇能力の向上を図った。</p> <p>■平成24年度実績 接遇研修参加者数:76名(平成23年度:123名) 新規採用職員接遇研修参加者数:97名(開催回数2回) (平成23年度:96名、開催回数2回)</p>	
<p>また、外来、検査部門や受付・会計窓口等における表示を分かりやすいものとするなど、運営面での工夫により、現行施設の中で可能な限り、高齢者に優しい施設となるよう取り組む。</p>	<p>・院内ラウンドを行い、患者・家族の療養環境を定期的に点検し、高齢者に優しい施設の維持に努める。</p>		<p>・安全パトロールなど定期的な院内ラウンドを実施し、診療科の表示や案内を大きくするなど、高齢者が利用しやすい施設の整備に努めた。</p>	
<p>(イ) 療養環境の向上</p> <p>患者や来院者に、より快適な環境を提供するため、現行施設の中で可能な限り、病室、待合室、手洗い及び浴室などの改修・維持補修を実施する。</p>	<p>(イ) 療養環境の向上</p> <p>・現施設の中で可能な限り、施設・整備の改修・維持補修を実施し、患者・家族等にとって、より快適な療養環境の提供に努める。</p>		<p>(イ) 療養環境の向上</p> <p>・空調機や廊下の段差、漏水など、施設、設備の補修等は、診療及び研究業務に支障をきたさないよう迅速に対応し、療養環境の安全性確保に努めた。</p>	
<p>(ウ) 患者の利便性と満足度の向上</p> <p>ボランティアの受入拡大を図り、センターとボランティアとの定期的な意見交換会の開催などにより、患者の視点に立ったサービス向上策の企画や実施を協働して行うほか、ボランティアをまとめるコーディネーターの育成やコーディネーターを中心としたボランティア受入れに対応した組織を構築していく。</p>	<p>(ウ) 患者の利便性と満足度の向上</p> <p>・患者の利便性・満足度向上のため、ボランティアとの意見交換や、患者の視点に立ったサービス向上策の企画、実施を引き続き協働して行う。また、ボランティアの受入れ拡大に向け、学校やボランティアセンターを訪問するなどの取組を行う。</p>		<p>(ウ) 患者の利便性と満足度の向上</p> <p>・センターのホームページやボランティア専用掲示板への募集案内の掲示、地域のボランティアセンターのホームページや情報誌に募集に関する情報を掲載するなど、ボランティアを増やすための取組を行った。</p> <p>・七夕の飾りつけや院内コンサートなどをボランティアと協働して行い、患者サービスの向上につなげた。</p> <p>・ボランティアミーティングを月1回開催して意見交換を行い、活動の改善及び患者サービスの向上にボランティアと協働して取り組んだ。また、年間を通じて参加したボランティアに対し、感謝状の贈呈を行った。</p> <p>■平成24年度実績 ボランティア年間受入延人数:592名(平成23年度:837名)</p>	
<p>また、患者満足度調査を実施し、患者の意見や要望を速やかに病院運営に反映させ、サービスの改善につなげられるよう、調査結果の活用方法の検討と機動的に対応できる体制づくりを進める。</p>	<p>・患者満足度調査を実施し、患者の意見や要望を速やかに病院運営に反映させるとともに、患者サービス向上委員会を中心として、患者サービスの改善を図る。</p> <p>■平成24年度目標値 患者満足度 90.0% ※退院患者に対して実施するアンケートへの回答(非回答除く)で、</p>		<p>・患者の声、患者満足度調査、相談窓口で収集した意見や要望について、患者サービス向上委員会で情報の共有や他病院との比較を行い、接遇や療養環境などについて迅速な改善の指示を行うことで、患者サービスの向上につなげた。【再掲:項目8】</p>	

	<p>病院全体としての満足度について、「大変満足」又は「満足」の回答割合</p>		<p>■平成 24 年度実績  「患者の声」件数: 苦情・要望 78 件(54.2%) (平成 23 年度:123 件・61.2%)  感謝 66 件(45.8%) (平成 23 年度: 78 件・38.8%)  入院患者満足度: (病院全体) 86.6% (平成 23 年度:86.7%)  (医師の説明) 85.9% (平成 23 年度:86.3%)  (看護師の説明) 85.2% (平成 23 年度:84.9%)  外来患者満足度:77.4% (平成 23 年度:68.5%)  ※外来患者満足度調査の「満足度」は、平成 24 年度から回答項目を変更し、「満足」又は「やや満足」の回答割合を集計した。</p> <p>・院内案内へのボランティアの活用、待ち時間の短縮など、新施設で取り組むべき課題と改善策について、患者サービス向上委員会を中心に検討を開始した。</p> <p>・「看護の日」にあわせ、「防災対策」をテーマにイベントを行った。水が少ない状況下でのスキンケア、口腔ケアや健康増進体操などについて、患者・家族に対し普及啓発活動を行った。</p>	
<p>さらに、患者・家族等の利便性向上のため、以下の取組を実施又は検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 多様な診療料支払方法導入の検討</li> <li>b 予約システムの改善</li> <li>c 外来における迅速な検査結果出し</li> <li>d 図書館機能(老年学情報センター)を活用した医療に関する情報提供</li> </ul>	<p>・患者・家族等の利便性向上策について、現施設において実現可能なものは迅速に取り組むとともに、あわせて新施設の運営や患者アムニティに反映させるための検討を進める。</p>		<p>・患者の利便性向上のため、医療費等の窓口支払についてクレジットカード決済を導入することを決定し、新施設での導入に向けた準備を行った。</p>	

業務実績評価及び自己評価

中期計画に係る該当事項	1 都民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置
	(2) 高齢者の医療と介護を支える研究の推進
	センターの研究部門は、高齢者の健康維持や老化・老年病の予防法・診断法の開発等の研究を支える観点から、老化のメカニズムや老化制御などの基盤的な研究を実施するとともに、高齢者の健康長寿と福祉に関して、疾病予防や介護予防等の視点から、疫学調査や社会調査などによる社会科学的な研究を実施する。 また、臨床部門に設置する臨床研究推進センター、治験管理センター、高齢者バイオリソースセンターと連携し、基盤的な研究及び社会科学的な研究の成果を活かして、重点医療分野等の病因・病態・治療・予防の研究を積極的に実施する。

中期計画の進捗状況	<p>&lt;老化メカニズムと制御に関する研究&gt;</p> <p>【中期計画の達成状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>老化や疾患に関連するマイクロ RNA、タンパク質、糖鎖などの構造と機能、その発現や修飾様式、さらに老化と酸化ストレスの関係について研究を進めた。</li> </ul>	<p>【今後の課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子産物（マイクロ RNA やタンパク質、糖鎖など）</li> </ul>
-----------	---	--

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績報告	特記事項								
<p><b>ア 老化メカニズムと制御に関する研究</b></p> <p>高齢者の健康長寿や老年病の予防法・診断法の開発等を担う老化・老年病研究を支える基盤的な研究を行う。</p> <p>老化メカニズムの解明と応用に関する研究では、老化の成立について、種々の先進的な方法により解明する研究を推進し、老化制御に関する研究や老年病研究の進展に寄与する研究成果の実現を目指す。</p> <p>老化制御に関する研究では、食事・運動・環境要因など老化を制御する様々な要因を明らかにし、高齢者の生活機能の維持あるいは老化遅延や老年病発症予防に資する方法の開発・普及を目指す。</p> <p>その研究成果は、高齢者の健康維持や若齢期の生活習慣病の予防にも応用する。</p>	<p><b>ア 老化メカニズムと制御に関する研究</b></p> <p>高齢者の健康長寿や老年病の予防法・診断法の開発等を担う、老化・老年病研究を支える遺伝子発現、蛋白質発現、分子修飾などに関する基盤的な研究の深化とともに臨床応用の取組を推進する。</p> <p>種々の実験対象と先進的な方法を導入し、老化機序の解明を進める。研究成果を老化制御や老年病病態解明につなげることを目指す。</p> <p>老化制御の要因を、食事・運動・環境・酸化ストレスなど多面的に明らかにし、高齢者の生活機能の維持、あるいは老化遅延や老年病発症予防の開発・普及を目指す。</p> <p>その研究成果を地域高齢者の健康維持増進や、さらに若齢期の生活習慣病の予防研究にも活用する。</p>	12 B	<p><b>ア 老化メカニズムと制御に関する研究</b></p> <p>老化や高齢者に特有の疾患に関連する遺伝子産物(マイクロ RNA やタンパク質、糖鎖など)の機能解析や機序解明といった基盤的な研究を進めた。</p> <p>また、ゲノム解析では、多様な疾患やミトコンドリア DNA 変異の検出法の実用化やピルビン酸ナトリウム療法の効果検証などを通じて、ミトコンドリア病の診断と治療に貢献した。</p> <p>さらに、水素水やビタミン C の摂取に慢性閉塞性肺疾患(COPD)や急性肺障害に対する効果を示唆されるなど、更なる検証及び臨床応用への取組が期待される。</p>									
<p>【具体的な研究内容】</p> <table border="1"> <tr> <td>健康長寿の研究</td> <td>・健康長寿に寄与するミトコンドリア遺伝子を含むゲノムレベルの解明など</td> </tr> <tr> <td>加齢に伴う分子レベルの研究</td> <td>・分子修飾、蛋白質発現、老化遺伝子などの解明、応用など</td> </tr> <tr> <td>老化に伴う組織・臓器レベルでの障害の解明と予防法に関する研究</td> <td>・臓器の血流調整を行う自律神経機能の解析及び加齢並びに疾患による機能低下の仕組みの解明など</td> </tr> <tr> <td>老化制御、老年病予防につながる個体レベルの理論の開発に関する研究</td> <td>・老化・老年病抑制に資する栄養等の環境学的方法論の開発など</td> </tr> </table>	健康長寿の研究	・健康長寿に寄与するミトコンドリア遺伝子を含むゲノムレベルの解明など	加齢に伴う分子レベルの研究	・分子修飾、蛋白質発現、老化遺伝子などの解明、応用など	老化に伴う組織・臓器レベルでの障害の解明と予防法に関する研究	・臓器の血流調整を行う自律神経機能の解析及び加齢並びに疾患による機能低下の仕組みの解明など	老化制御、老年病予防につながる個体レベルの理論の開発に関する研究	・老化・老年病抑制に資する栄養等の環境学的方法論の開発など	<p>・健康長寿に寄与するミトコンドリア遺伝子を含むゲノムの解明及び探索を行い、遺伝子変異が細胞機能や個体寿命に及ぼす影響や健康長寿に寄与する遺伝子の解明など、応用研究へ発展させる。</p>		<p>【ミトコンドリア遺伝子を含むゲノム解析】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>老化促進モデルマウス(SAMP)全エクソン領域の塩基配列の解析により、6 系統に共通する DNA 損傷修復系異常及び疾病関連遺伝子の変異について、論文にまとめた。今後、個々の系統で見出された遺伝子変異に基づく(蛋白質)機能変化と病態の関連を解明する。</li> <li>病院部門と連携し、剖検 2305 例の機能的遺伝子多型 24 万個の解析を行い、がん・心疾患・脳血管障害に関与する機能的多型を解明した。また、アルツハイマー病との関連を見出した特定の多型については、今後剖検例に加え臨床診断や画像診断された患者も研究対象の機能解析を行い、早期診断と治療法開発のための端緒とする。</li> <li>厚生労働省の難治性疾患克服研究事業として、半導体シーケンサーによる 61 種類のミトコンドリア DNA 変異を迅速に検出する検査体制を整備し、論文発表と同時に実用化するとともに、年間約 100 件の検査委託より、約 10 症例において変異を検出した。今後は検査実績を活用しながら、ミトコンドリア病の病因となる核遺伝子変異の診断について研究を進める。</li> </ul>	<p>(全エクソン領域の塩基配列解析) BMC Genomics 2013 in press.</p> <p>(ミトコンドリア DNA 変異検査) J. Hum. Genet. 57:772-775, 2012</p>
健康長寿の研究	・健康長寿に寄与するミトコンドリア遺伝子を含むゲノムレベルの解明など											
加齢に伴う分子レベルの研究	・分子修飾、蛋白質発現、老化遺伝子などの解明、応用など											
老化に伴う組織・臓器レベルでの障害の解明と予防法に関する研究	・臓器の血流調整を行う自律神経機能の解析及び加齢並びに疾患による機能低下の仕組みの解明など											
老化制御、老年病予防につながる個体レベルの理論の開発に関する研究	・老化・老年病抑制に資する栄養等の環境学的方法論の開発など											



			<p>・ミトコンドリア DNA 変異細胞のメタボローム解析により、ピルビン酸ナトリウム療法の特異性を証明した。来年度より臨床試験を開始し、4 年後を用途として治療薬としての承認を目指す。さらに、ミトコンドリア DNA 変異細胞における遺伝子発現解析も実施し、治療効果の評価に有用なバイオマーカーを同定する。</p> <p>・寿命研究に有用な線虫を用いて、微小重力と高線量放射線の宇宙環境では老化速度は遅くなることを明らかにし、そこで不活化になった特定遺伝子を地球上で同様に不活化すると、線虫の寿命は長くなることを確認した。この知見はヒトの老化制御法への応用が期待されるものであり、国内外のメディアで紹介された。</p>	<p>(ピルビン酸) Mitochondrion 12:644-653, 2012 Brain Dev. 34: 87-91, 2012</p> <p>(線虫) Scientific Reports 2:487, 2012 (5 (英国 Nature Publishing Group のオンライン誌)</p>
	<p>・関節リウマチといった加齢病態を反映する分子修飾(シトルリン化や糖タンパク質変化など)の検出方法の開発・改良と臨床応用を進める。</p>		<p>【加齢に伴う分子修飾の解析】</p> <p>・平成 23 年度までに関係を明らかにした klotho 蛋白質の欠損と肺・腎臓の糖鎖異常について、モデルマウスを用いて腎臓で増加する異常糖鎖のコア蛋白質を解析した。この結果、klotho マウスの腎臓では蛋白質の発現は減少する一方で、異常糖鎖は増加していることを明らかにした。今後は、異常糖鎖の構造や蓄積メカニズムの解析から、klotho 蛋白質の機能及び老化症状である腎臓害の病態メカニズムの解明を目指す。</p> <p>・研究所で発見した筋疾患に関与する糖転移酵素のうち POMT1 の欠損マウスを作製し、糖鎖修飾異常と病態の関連についての解析を進めた。これらの酵素により合成される O-マンノース型糖鎖の合成機構や生理機能を明らかにすることで、今後は筋疾患や加齢に伴う筋萎縮との関連を検討する。</p> <p>・筋肉のタンパク質を分解し、筋萎縮を引き起こす atrogen-1 遺伝子の発現を抑制する食品由来成分を同定した。今後は、その作用メカニズムを明らかにし、筋萎縮に対する予防効果を検証する。</p> <p>・これまで研究してきた DNA 損傷応答及びストレス応答における O-GlcNAc 修飾(蛋白質修飾)の役割をまとめ、論文発表を行った。</p> <p>・平成 23 年度にレクチンアレイ解析した血漿糖蛋白質について、糖鎖解析により 105 歳以上の超百寿者において特異的に変動する糖鎖のパターンを明らかにした。</p> <p>・認知症において出現するシトルリン化蛋白質を高感度に検出する ELISA システム(酵素免疫測定法)の確立を目指し、化学修飾シトルリン化ヒストン抗原を作製した。さらに、この抗原から得たシトルリン化蛋白質を包括的に捉えるモノクローナル抗体を複数組み合わせ、今後、認知症の早期臨床検査診断薬としての有用性を検討する。</p> <p>・生体の酸化還元と加齢に伴う酸化ストレス亢進の関係を明らかにするため、これまでに開発した組織の活性酸素イメージング装置に、酸化還元と酸素濃度の計測法を融合させた新たな装置を試作した。</p>	<p>注) klotho (クロー) 蛋白質: ヒトの多彩な老化症状を呈する遺伝子変異マウスから同定された原因蛋白質。カルシウム維持における重要性が報告されている。</p> <p>(O-GlcNAc 修飾) Biochim. Biophys. Acta, 1820, 1678-1685, 2012.</p> <p>注) レクチン: 糖結合性タンパク質。細胞膜の表面にある糖タンパク質や糖脂質と結びつき、細胞を活性化させる。</p> <p>注) 抗原: 異物の侵入から人体を守る免疫反応を引き起こす性質を持つ物質の総称。体内に抗原が侵入すると、人体は抗体と呼ばれる物質をつくり抗原と結合させてその働きや毒性を抑えようとする。</p> <p>(酸化ストレス) Neurosci. Res., 74: 261-268, 2012.</p>
	<p>・老化に伴う各種障害の解明と予防法の確立を目的として、自律神経による血流調節の画像解析を新たな手法を用いて詳細に行い、老化制御への応用を探索する。</p>		<p>・脳内の動脈径のリアルタイム・イメージングと脳内電気刺激の手法を用いて、認知機能に重要なマイネルト核の神経活動が脳血流の増加に関わることを明らかにした。今後は、機序解明及びマイネルト核の神経活動を高める方法を解明する。</p> <p>・皮膚局所寒冷刺激による鎮静効果のしくみを解明するため、生理学実験及び PET-CT の比較により、刺激鎮痛における脳 μ-オピオイド系の役割について検討し、関連する脳領域を明らかにした。</p> <p>・動物モデルで明らかにした軽微な皮膚刺激による疼痛反射抑制効果について、健康成人を対象に無作為二重盲検クロスオーバー試験を実施し、この皮膚刺激はヒトでも鈍痛に関連する自律神経反射に対してモルヒネと同様の抑制効果があることを明らかにした。今後は、高齢者に多い深部痛に対する鎮痛効果を調べ、慢性痛予防・治療の新たなツールとなり得る事を証明する。</p>	<p>注) 無作為二重盲検試験: 新薬などの効果を調べるため、介入群と対照群を無作為に割当て、被験者及び実施医師(観察者)の双方に被験薬と偽薬の区別がつかないまま実施される試験のこと。</p> <p>注) クロスオーバー試験: 介入群と対照群の各被験者に対して、時期ずらして被験薬と偽薬を投与し、それぞれの結果(反応)を評価する試験方法。</p>

	<p>・老化制御や老年病予防につながる個体レベルの理論の開発を行い、ヒト老化・老年病の成立機序の解明に応用する。(ビタミン C 摂取と吸収のメカニズム解析、トレハロースの寿命延長効果の検証、健康長寿に資する身体運動法の開発など)</p>		<p><b>【ヒト老化・老年病の成立機序の解明】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・皮膚におけるビタミン C の機能について研究するため、ビタミン C 合成不全ヘアレスマウスを開発した。このマウスを用いて、ビタミン C の欠乏により表皮が薄くなることや紫外線照射がメラニン色素の生成を増加させることを明らかにし、アメリカの学会誌で発表するとともに、プレス発表を行った。</li> <li>・慢性閉塞性肺疾患 (COPD) とビタミン C の関連について、ビタミン C 摂取が喫煙による COPD 発症リスクを下げることに加え、COPD を発症したマウス後に一定量のビタミン C を摂取すると肺胞が修復することを明らかにし、ビタミン C による COPD 治療効果の可能性を示唆した。</li> <li>・水素水の摂取が、肺がん治療の副作用である急性肺障害を抑制することを明らかにした。</li> <li>・水素分子 (H<sub>2</sub>) の抗酸化物質としての作用機序を解明するため、培養細胞を解析した結果、酸化ストレスに対する適応応答を誘導する効果と酸化ストレス障害を防御している可能性を見出した。</li> <li>・水素は脂肪酸の取り込みに必要な CD36 (細胞表面タンパク) の発現 (脂肪沈着) を抑制することにより、脂肪肝に対する効果があることを明らかにした。</li> <li>・日常身体活動量の少ない高齢者は、活動的な高齢者に比べて、メタボリックシンドロームの発症リスクが最大 4.2 倍高いことを明らかにした。</li> </ul>	<p>(ビタミン C) J. Invest. Dermatol. (32:2112-2115, 2012)</p>
--	--	--	---	---

中期計画	年度計画
イ 重点医療に関する病因・病態・治療・予防の研究 我が国の高齢者医療における大きな課題である①血管病医療、②高齢者がん医療、③認知症医療をセンターの重点医療と位置付け、これらの重点医療に関連する病因・病態・治療・予防の研究を行う。 また、高齢者の生活機能低下や要介護の原因となる運動器障害の病態・予防の研究を行う。	イ 重点医療に関する病因・病態・治療・予防の研究

中期計画の進捗状況	<血管病の病因・病態・治療・予防の研究> 【中期計画の達成状況】 ・心疾患及び脳血管疾患の治療法に関する研究を行い、移植の実現に向けて、心筋由来の幹細胞の自動培養化における最適条件の設定や有効性を評価するための新規マーカー候補遺伝子を同定した。	【今後の課題】 ・幹細胞による再生医療の早期実現 ・高齢者由来の幹細胞の樹立 ・細胞表面にある糖鎖構造の解析
-----------	--	---

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績報告	特記事項
(ア) 血管病の病因・病態・治療・予防の研究 心疾患、脳血管疾患及び生活習慣病の予防法、診断法、治療法の開発や血管再生医学に関する研究を行う。	(ア) 血管病の病因・病態・治療・予防の研究 心疾患、脳血管疾患及び生活習慣病の予防法、診断法、治療法の開発や血管再生医学に関する研究を行い高齢者医療に貢献することを旨とする。	13 B	(ア) 血管病の病因・病態・治療・予防の研究 高齢者医療に資する研究として、細胞移植医療の実現に向けた幹細胞の自動培養化や有効性評価に関する研究などを行った。具体的には、自動培養における幹細胞の増殖能や形質に変化を起ささないための最適条件の設定や、個体老化を反映した細胞並びに老年病疾患患者の細胞から iPS 細胞の作成を進めた。	
【具体的な研究内容】 加齢性血管障害の解析と臨床応用に関する研究 生活習慣病の予防と治療の理論に関する研究	・高齢者の血管病変を対象とした再生医療研究において、動物等での前臨床研究を進展させ、特に幹細胞移植に伴う技術的課題を克服する。		【心筋再生医療に向けた研究】 ・平成 23 年度に実施したブタ心筋虚血モデルによる移植効果の研究結果を論文発表したところ、注目される論文として資料図が掲載誌の表紙に採用された。 ・幹細胞移植医療において培養期間の感染リスク回避という安全性の担保に重要な課題を克服するため、自動培養化した心筋由来の幹細胞と従来どおり手培養した細胞の特性を比較検討した。これにより、自動培養化の際、幹細胞の増殖能や形質に変化を起ささないための最適条件を設定することができた。 ・多能性幹細胞の安全性指標として細胞表面の糖鎖に着目し、網羅的解析により ES 細胞及び EC 細胞（胎児性癌細胞）に特異的な糖鎖構造があることを明らかにした。 ・移植細胞として既に臨床で利用されている間葉系幹細胞について、有効性評価を確立するため、多能性や増殖性を良好に示す新規マーカー候補 15 遺伝子を同定した。 ・病院部門（心臓外科）の患者同意を得られた手術検体 10 例より、高齢者の心筋幹細胞の樹立を行った。 【老年病疾患モデル細胞の構築】 ・老年病疾患モデル細胞の構築を目指し、個体老化を反映した細胞並びに老年病疾患患者の細胞から iPS 細胞の作成を進めた。 ・病院部門の患者同意を得られた手術検体 1 例より、脂肪及び血管内皮の細胞を採取した（計 4 例）。今後は、効率的な採取及び培養条件の最適化を検討し、高齢者由来幹細胞の樹立を目指す。	(動物モデルによる移植効果) J Stm Cells Regen. Med., 8:1717-180, 2012 注) 最適条件: 細胞を移植するのに必要な細胞数の確保、そのための培養期間の設定、分化能(性質)の保持といった、安全性・安定性を担保するための条件。

	<p>・動脈硬化検査や虚弱指標を導入して、平成 23 年度明らかにした低栄養・低体力が重要な疾患リスク要因となるメカニズムを明らかにするとともに、脳卒中や心疾患による死亡を予防するための栄養や体力指標の目標値を設定する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・低栄養・低体力が潜在性血管障害や虚弱を介して、脳卒中及び心疾患による死亡率を増大させることを明らかにし、うち虚弱に関しては一連の論文にまとめた。</li> <li>・潜在性血管障害や虚弱の予防に役立つ栄養（BMI と 3 つの血中栄養指標から算出した総合的栄養スコア）と体力（握力と歩行速度）の目標値を設定した。今後は、更なる追跡調査により、目標値の妥当性を評価しながら低栄養・低体力に区分された高齢者の改善プログラムを検討する。</li> <li>・高齢者 2 型糖尿病患者に対する総合診療体制確立のため、6 年間にわたり実施した大規模臨床介入研究（J-EDIT）で得られた「高齢者に対する厳格な血糖コントロールのメリットはない」という結果は、高齢者糖尿病管理のグローバルスタンダードとされている米国糖尿病学会の「高齢者糖尿病の血糖コントロールは緩徐であるべき」とする高齢者糖尿病診療ガイドラインの論拠の一つとなった。</li> </ul>	<p>（虚弱） 日老医誌, 2012 日本公衛誌, 2012</p> <p>Gerontol. Geriatr. Int 12. Suppl. 1: 1-144, 2012 <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ggi.2012.12.issue-s1/issuetoc">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ggi.2012.12.issue-s1/issuetoc</a> Diabetes Care 35:2650-2664, 2012</p>
--	--	--	---	---

中期計画の進捗状況	<高齢者がんの病因・病態・治療・予防の研究> <b>【中期計画の達成状況】</b> ・ヒトの臓器や組織におけるテロメア長の解析に加え、iPS 細胞におけるテロメア長の特性について明らかにした。また、ホルモン動態と女性更年期疾患について、予防法や治療法に関する研究成果をプレス発表や臨床研究に活用した。さらに、新規 PET 診断薬 <sup>11</sup> C-4DST の有用性を臨床試験において広く示した。	<b>【今後の課題】</b> ・疾患及び特定臓器におけるテロメア短縮効果の証明 ・老年病に関連するエストロゲン機序の解明
-----------	---	--

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績報告	特記事項				
<b>(イ) 高齢者がんの病因・病態・治療・予防の研究</b> 高齢者がんの病態解明と診断法の開発に関する研究を行う。	<b>(イ) 高齢者がんの病因・病態・治療・予防の研究</b> 高齢者がんの病態解明と診断法の開発に関する研究を行う。	14 A	<b>(イ) 高齢者がんの病因・病態・治療・予防の研究</b> 高齢者がんの病態解明に資する研究として、テロメア長や前立腺がんの分子機構の解析を行った。また、イソフラボン摂取によるがん予防効果についてプレス発表を行うとともに、乳がんの診断法及び治療法に関する研究を進めた。さらに、がんの増殖能に注目した PET 新規診断薬の臨床試験を実施し、より開発を着実に推進した。					
<b>【具体的な研究内容】</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">高齢者がんにおける病態 明に関する研究</td> <td>・高齢者疾患の人体病理学的解析など</td> </tr> <tr> <td>診断方法の開発研究</td> <td>・加齢に伴うテロメアの変化やホルモン動態の解析研究、診断法の開発など</td> </tr> </table>	高齢者がんにおける病態 明に関する研究		・高齢者疾患の人体病理学的解析など	診断方法の開発研究	・加齢に伴うテロメアの変化やホルモン動態の解析研究、診断法の開発など	・老化指標となるテロメア長の変動と人体病理組織との関係を検討する。(移植肝、副甲状腺、アルコール分解酵素、アルデヒド分解酵素など)さらに移植における iPS 細胞の品質について、中動物実験よりテロメア生物学に基づく最適基準を作成する。また、平成 23 年度に引き続き、膵臓がんと糖尿病に関して、老化との関係の解明を目指す。	<b>【テロメア長と老化または老年性疾患の研究】</b> ・平成 23 年度に引き続き、気管支上皮や糖尿病患者の膵島細胞など、内科系疾患に伴うヒトの臓器・組織におけるテロメア長を解析した。さらに、食道がん及び口腔がん患者のアルコールやアルデヒド脱水酵素遺伝子多型別のテロメア長解析を行った。 ・副甲状腺の老化研究において、好酸性細胞が老化細胞である可能性を明らかにした。 ・膵の構成細胞(外分泌、内分泌、導管など)について、テロメア測定や細胞分裂の S 期の細胞数を計る老化研究を行った。 ・iPS 細胞の品質管理に関する研究を行い、同一細胞から作成した iPS 細胞においても細胞株によりテロメア長が異なること、また、継代によりテロメアの短縮する細胞株は異常染色体分を有することを明らかにした。 ・組織や細胞の詳細を認識することで、テロメアの測定に役立ててもらうことを目的に、臨床的・病理学的所見の記述法や分類を詳細に記載した『食道癌 腫瘍病理鑑別診断アトラス』の執筆と編集を行った。	注) S 期: 分裂の準備段階 注) 継代: 細胞培養で、新しい培地に細胞を一部移して、次代として培養すること。継代培養における植え継ぎ。 『食道がん 主要病理鑑別診断アトラス』2012、文光堂、東京
高齢者がんにおける病態 明に関する研究	・高齢者疾患の人体病理学的解析など							
診断方法の開発研究	・加齢に伴うテロメアの変化やホルモン動態の解析研究、診断法の開発など							
	・加齢に伴うテロメアの変化やホルモン動態が高齢者がん(特に大腸がん、乳がん)の発症に及ぼす影響の解析研究を行う。	<b>【前立腺がんの分子機構の解明】</b> ・前立腺がんの新規バイオマーカー・治療標的となる遺伝子として CCR1 を同定した。	・エストロゲンと更年期疾患についての研究を継続し、エストロゲン受容体β遺伝子多型と大腿骨骨折及び閉経後女性の結腸癌リスクの関係を明らかにした。さらに、一定量のイソフラボン摂取に、閉経後女性の結腸癌発生リスクの予防効果があることを示し、プレス発表を行った。 ・日本乳癌学会班研究として、世界的に標準化が急がれている乳がんでの Ki-67 検査法を検討し、個別研究において全体評価と比較してホットスポット評価の優位性が示唆された。 ・平成 23 年度に問題点を明らかにした現行の高齢期乳がん治療について、血中ホルモン濃度をアロマトキシン阻害剤の治療効果予測に用いる臨床研究を開始した。 ・食道の扁平上皮癌などの癌細胞を特別な内視鏡(エンドサイトスコープ)で直接観察してがん診断を行う研究を進めた。この診断法を確立することで、生体検査の省略が可能となり、診断時間の短縮や医療費抑制が期待される。	(エストロゲン) Int J Cancer, in press. J Bone Miner Metab, in press. 注) Ki-67: 細胞の増殖マーカー。乳がんでは、Ki-67 陽性細胞の割合が高いほど予後が悪いため、Ki-67 陽性率が高い癌ではより強い薬物療法(副作用が強い化学療法)が必要とされる。 注) ホットスポット: 一番陽性率の高いところ				

	<p>・従来から推進している PET を用いたがん診断法の開発・改良を行う。(4DST-PET の臨床診断の有用性の解明及び臨床試験の拡張、PET による DNA 合成速度評価法の開発、種々のがん診断への応用など)</p>	<p>・がんの増殖能を最も確に反映する DNA 合成速度の評価を目的とした新規診断薬 (PET 薬剤) <math>^{11}\text{C}</math>-4DST の臨床試験を 300 例以上行い、脳腫瘍、肺癌悪性度診断、肺癌のリンパ節転移診断及び骨髄腫の病理診断のいずれにおいても有用性を示した。また、治療効果判定に適切な撮像時期も明らかにした。今後は、それぞれの治療効果判定の検討や <math>^{18}\text{F}</math> 標識類似体の開発を進める。</p>	<p>(PET 診断)  J. Nucl. Med., 53, 199-206, 2012  J. Nucl. Med., 53, 488-494, 2012  Nucl. Med. Biol., 40, 240-244, 2013</p>
--	---	--	--

中期計画の進捗状況	<認知症の病因・病態・治療・予防の研究>	【今後の課題】 ・アミロイドイメージング臨床使用ガイドラインの作成 ・より精度の高い脳機能画像診断法の提案 ・認知症等に関する新しい PET 診断薬の開発
	【中期計画の達成状況】 ・高齢者疾患や認知症における脳の病態生理を明らかにするため、PET 診断薬の開発を進めた。 ・追跡症例と剖検例を着実に蓄積し、アミロイドイメージングの認知症の病態診断における意義を検討した。今後、MRI 及び FDG-PET を合わせた認知症疾患の早期診断手順を構築していく。 ・日本で症例を有する希少な施設として、アミロイド PET (PIB-PET) を施行した脳剖検の画像と病理の対比を引き続き行った。	

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績	特記事項
(ウ) 認知症の病因・病態・治療・予防の研究	(ウ) 認知症の病因・病態・治療・予防の研究	15 A	(ウ) 認知症の病因・病態・治療・予防の研究	
認知症の早期診断法、治療法、予防法の開発に関する研究では、もの忘れ外来、治験など、病院部門との連携強化を図り、医療と研究との一体化のメリットを活かした研究を実践する。 また、病院部門における最新の知見に基づく多様な治療法の導入など、一人ひとりの患者に最適な診断・治療が実施できるよう、研究成果を迅速に臨床現場へ還元する。	認知症の早期診断法、治療法、予防法の開発に関する研究では、もの忘れ外来、治験など、病院部門との連携強化を図り、医療と研究が連携した研究を実践する。研究成果に基づいた早期診断方法の提唱や多様な薬物・非薬物療法の導入、認知機能低下予防法の確立、地域連携や医療機関の対応力強化に貢献し得る研究成果の還元を目指す。		認知症の早期診断及び早期治療に向けて、高齢者ブレインバンクや PET の活用や神経画像解析法の開発を行い、新規がん診断薬の臨床試験やヒト脳の神経受容体の画像化に成功した。また、国や自治体の認知症対策事業に対しても、評価基準の検討や独自のアセスメントを用いた調査の事業化などを行い、医療と研究が連携したセンターの特徴を生かした研究を進めた。	
【具体的な研究内容】	・研究部門と病院部門の連携体制を活かし、PET や MRI を用いた神経画像解析法に基づく認知症病態の研究を総合的に推進する。認知症病態の一つである嗜銀顆粒性認知症については、神経画像データを加えることで臨床診断基準を高める。また PET 脳画像データ収集を継続しながら、脳代謝分布の基礎解析ツールを開発し、老化指標を抽出する。		【アミロイドイメージングによる認知症診断】 ・高齢者ブレインバンクと協働して生前にアミロイド PET (PIB-PET) を施行した脳剖検を 2 例加え、画像と病理の対比を行った。今後は、計 8 例の日本で症例を有する希少な施設として、脳神経研究に貢献していく。 ・世界 ADNI 連携研究における脳画像の解析により、ApoE2 が頭頂部アミロイド β 沈着を抑制することを明らかにした。 ・認知症診断に高度な画像診断を加えて、変性型認知症の早期鑑別診断を可能とする認知症早期画像診断の推奨スキームを構築した。 ・嗜銀顆粒性認知症に関する総説を発表した。また、出題責任者として認知症学会理事専門医試験基礎部門の試験問題として採用し、普及を図った。	
早期診断法の開発研究	・PET や MRI を用いた解析方法の開発など		【PET 診断薬の開発】 ・平成 23 年度に有用性を明らかにした PET 薬剤 <sup>11</sup> C-CB184 の前臨床研究を行い、既存薬を上回る有効性は見出されないことを確認した。このため、臨床使用に向けた取組みに替わり、別の診断薬を用いた認知症診断の検討を開始した。 ・平成 23 年度に開発したパーキンソン病や運動障害の診断への使用が期待される PET 薬剤 <sup>11</sup> C-ITMM を用いて、世界で初めて、ヒトの脳における代謝型グルタミン酸受容体 1 型を画像化することに成功した。これにより、本薬剤の有効性と安全性を初期臨床試験にて確認出来たため、今後は、加齢変化や認知症等の病態研究への応用を図っていく。	(PET 診断薬) Clin Psychopharmacol Neurosci 2012; 10: 34-43. Nucl. Med. Biol., 40, 214-220, 2013
治療法の開発研究	・認知症等の病態の解明と臨床への応用 ・中枢神経系の病理学的解析とブレインバンクの運用など		【脳画像データベースに基づく加齢変化の研究】 ・平成 23 年度に引き続き、健常高齢者の FDG-PET 及び MRI 追跡画像データ収集を行い、もの忘れ発症の約 3 年前から、FDG-PET において画像変化が見られることを確認した。これまでの知見により、2 年に 1 度の FDG-PET 及び MRI 検査で発症前検出がほぼ可能であると結論づけた。	注) 代謝型グルタミン酸受容体 1 型: 脳の中 枢神経系に広く存在し、記憶や学習、様々 な感覚情報処理に関して重要な働きをもつ 蛋白質  (脳機能画像データベース) Gait. Posture, in press. Neuroreport, in press.
予防法の開発研究	・認知症の危険因子の解明と認知症予防を目的とした健診方法の開発など			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>・MRI 画像から大脳の表面積・皮質厚・容積を自動で算出する脳形態解析ツールを導入し、放射線診断科と連携しながら技術改善を行った。これにより、数値による結果出力、高皮質髄質コントラスト撮影法の画像改善及び解析処理時間の短縮を実現した。</li> <li>・今までに構築した高品質の脳機能画像データベースを利用し、生理学研究や薬物治療及び行動介入などの効果を評価した。今後もさらなる精度の向上を図り、PET 脳機能画像による生理学及び介入研究の評価を実施・検討し、様々な研究において活用を図る。</li> </ul>					
	<p>・認知症抑制のための分子メカニズムに関する平成 23 年度の研究成果をもとに、認知症等の病態解明と臨床応用のための分子生物学的研究と制御法の開発を促進する。</p>		<p>【中枢神経の生理学的解析】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 23 年度までに明らかにしたアルツハイマー病に関連する糖鎖遺伝子について、APP 代謝との関連を調べた。その結果、同じ活性メカニズムを持つ糖転移酵素 2 種が、患者脳の APP 代謝(Aβの増減)においては、真逆に作用することを明らかにした。今後、この2つの転移酵素の特異性を解析し、APP 代謝における糖鎖機能を明らかにすることで、アルツハイマー病の新たな治療及び予防法の開発を目指す。</li> </ul> <p>【ブレインバンクの応用】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・確定診断例のリレーショナルデータベース化を行い、長谷川式簡易知能検査における課題の1つである男女差の問題点について、認知症学会で発表した。</li> <li>・高齢者ブレインバンクを核とする日本神経科学ブレインバンクネットワークにおいて、診断基準の統一を図るため、他施設とインターネットカンファレンスの実施やCPCへの出席を行った。</li> <li>・ブレインバンクリソースを用いたバイオマーカー開発を同志社大学及び新潟大学と共同で行い、髄液アミロイドβタンパク重種の同定を可能とした。</li> <li>・高齢者ブレインバンクの登録例と画像所見により MRI 診断基準を提唱し、さらに皮膚生検の有用性を学会にて報告した。</li> </ul> <p>■平成 24 年度実績</p> <table border="0"> <tr> <td>ブレインバンク新規登録数</td> <td>68 例</td> </tr> <tr> <td>ブレインバンク共同研究(リソース供与済または継続中)</td> <td>42 件</td> </tr> </table>	ブレインバンク新規登録数	68 例	ブレインバンク共同研究(リソース供与済または継続中)	42 件	<p>(長谷川式簡易知能検査) Neuropathology. in press.</p>
ブレインバンク新規登録数	68 例							
ブレインバンク共同研究(リソース供与済または継続中)	42 件							
	<p>・ブレインバンクと臨床データ・画像解析などに加え、血清・血漿・髄液のバイオマーカーを使用することで、アルツハイマー病、レビー小体型認知症、認知症の一種である高齢者タウオパチー及びそれらの合併病理例の新たな臨床診断基準を構築する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・レビー小体型認知症について、中枢神経以外の部位(消化管)にも進展することを明らかにし、外科材料を用いた診断の有用性を日本自律神経学会、レビー小体型認知症研究会が開催した「レビー小体発見 100 周年記念シンポジウム」及び厚生労働省の班会議で報告した。</li> <li>・αシヌクレイノパチーの特異性を米国神経病理学会誌に発表した。</li> <li>・組織・血液・尿などの臨床検体及び高齢者ブレインバンクのリソースの収量・品質・機能性を確認し、マイクロ RNA を含む RNA 抽出方法を決定した。</li> </ul>	<p>注)外科材料:手術標本(手術で摘出された標本)</p> <p>注)班会議:厚生労働省難治症疾患克服事業変性疾患班会議</p>				
	<p>・ブレインバンクにバイオマーカーリソースと全身臓器よりなる組織バンクを結合させることで、バイオリソースセンターの基盤を構築する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・残検体髄液の研究使用に関するセンター内部の包括同意を得たことで、バイオリソースセンターにおける髄液と血清 ApoE の蓄積を開始した。今後、血清の蓄積についても検討し、ブレインバンクを基盤にティッシュバンクとバイオマーカーリソースを組合せたセンター独自のリソース構築体制を確立する。</li> </ul>	<p>注)ティッシュ:細胞組織</p>				



<p>・平成 23 年度までに開発した認知症の早期発見と認知症予防を目的とする健診方法及び介入方法について、有効性を検証し、自治体などでの普及を図る。(地域健診における軽度認知機能低下高齢者の分布や特徴の解明、運動習慣の定着化や絵本の読み聞かせプログラムの認知機能維持効果の確立と普及、プログラム普及に向けた指導マニュアルの作成や指導者養成など)</p>			<p>・町田市より認知症高齢者実態把握事業を受託し、認知症早期発見のためのアセスメントツール「DASC」を活用した調査研究事業を開始した。</p> <p>・集団式認知機能検査ファイブゴグの信頼性・妥当性を検討し、論文にまとめた。</p> <p>・厚生労働省の認知機能低下予防プログラムに採用された「運動の習慣化をめざした介入プログラム」(6ヶ月のウォーキング教室)が注意・遂行機能の維持・改善に有効であることをRCT(ランダム化比較試験)で検証し、事業マニュアルを作成した。</p> <p>・認知機能低下予防のための絵本朗読を教材とする認知機能介入プログラムを開発し、大田区及び豊島区において調査実施及び効果検証を開始した。</p>	<p>DASC = Dementia Assessment Sheet in Community-based Integrated Care System</p> <p>(ファイブゴグ) 老精誌, in press</p> <p>(ウォーキング) 厚生省介護予防マニュアル: <a href="http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dltp0501-1_08.pdf">http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dltp0501-1_08.pdf</a></p> <p>Int J Geriatr Psychiat, 51:35-38, 2013</p>
<p>・平成 23 年度までに開発した認知症への医療機関の対応能力評価尺度を用いた自治体事業の展開、地域関係機関との連携を支援する研究を推進する。</p>			<p>・医療機関の認知症対応能力評価尺度(28 項目)を開発し、認知症サポート医、かかりつけ医対応力向上研修受講者及び非受講者の認知症対応力を比較することにより、国の「認知症地域医療支援事業」に対する評価を論文にまとめた。</p> <p>・全国における認知症疾患医療センターの活動状況を調査し、現在の機能水準には大きなばらつきがあることを明らかにするとともに、機能評価の在り方についても検討した。この成果を踏まえ、平成 25 年度は認知症疾患医療センターにおける各領域の機能を数量化して評価する尺度を作成する。</p> <p>・認知症疾患医療センターの新たな類型(身近型)の施設基準を定めることを目的に、候補となる全国の医療施設の訪問ヒアリング調査を行った(調査結果は平成 25 年度公表予定)。</p>	<p>注)認知症地域医療支援事業:認知症の医療サービス強化を目的に、認知症サポート医を養成し、かかりつけ医の対応力向上研修を実施。</p> <p>(認知症地域医療支援事業評価) 老年医学 51:1135-1139, 2013.</p>
<p>・平成 23 年度までに開発した「こころとからだの健康調査」票を用いて、認知症やうつ等精神的健康の評価、活用に取り組む。</p>			<p>・千代田区の事業として、65 歳以上の地域在住高齢者を対象とする「こころとからだの健康調査票(WHO-5 の質問項目を一部含む)」を用いた郵送法による生活機能評価を実施した。本調査で得られた都市在住高齢者の「精神的健康度」及び「日中の眠気」に関する疫学的調査研究の結果に加え、これまでに開発した「日本語版 WHO-5 簡略版」の信頼性・妥当性について論文にまとめた。</p>	<p>(こころとからだの健康調査) 日本公衆衛生学 59:675-683, 2012 日本公衆衛生学, in press.</p>
<p>・新たに日本老年精神医学会等と連携した災害時の認知症対策の指針づくりを実施する。</p>			<p>・東日本大震災後の認知症の医療とケアに関する調査を行い、災害時における認知症高齢者や虚弱高齢者の対応策に関する課題をまとめ、論文発表を行った。</p> <p>・石巻市網地島において、認知症アセスメントシートDASCを用いた「網地島版認知症早期診断早期対応システム」を稼働させ、宮城県沿岸部の行政職員等を対象に研修事業を実施した。</p>	<p>(災害時の医療ケア) Geriatric Medicine 50: 301-304, 2012 老精誌 23:204-208,2012</p>
<p>・平成 23 年度に引き続き認知症を併発する中枢神経変性疾患(ハンチントン病、パーキンソン病など)の病態生理について、実験モデルマウスを用いて生理学的解析を行い、治療法の策定に更に貢献する。</p>			<p>・線条体におけるシナプス可塑性の部位特異的ドーパミン依存症を検討し、パーキンソン病治療薬の副作用の軽減に資する研究成果が得られた。</p> <p>・大脳基底核における皮質下認知症の生理的メカニズムを明らかにするため、常同行動を発現させたマウスを用いて、その線条体の記憶形成ではドーパミンとの相互連絡の強い部位でシナプスが増強され、その周辺の部位では逆に長期抑圧が起こる可能性があることを明らかにした。</p>	<p>注)皮質下認知症:皮質下核(大脳基底核、視床、視床下核、脳幹諸核)が障害される疾患(パーキンソン病、ハンチントン病、大脳皮質基底核変性症など)に伴う認知症で、思考緩慢、意欲低下、注意・集中力の低下、脱抑制行為などの前頭葉症状が出現するのが特徴。</p>

中期計画の進捗状況	<p>&lt;運動器の病態・治療・予防の研究&gt;</p> <p>【中期計画の達成状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生活機能低下の抑制や運動器障害の要因解明や予防介入に関する研究として、疾患モデル動物の開発、運動と栄養の包括的介入プログラムの実施、運動と精神的健康度の関係性の解明、高齢者骨折の要因解明とデータベース構築などを進めた。</li> <li>MuSK 抗体陽性重症筋無力症に関する研究を行い、治療薬(3,4-DAP)の有効性を解明したことにより欧米で臨床研究が開始された。</li> </ul>	<p>【今後の課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サルコペニアの新規バイオマーカー及び予防法の開発</li> </ul>
-----------	--	---

中期計画	年度計画	自己評価	年度計画に係る実績	特記事項				
<p>(I) 運動器の病態・治療・予防の研究</p> <p>高齢者の生活機能低下や要介護の原因となる運動器障害の病態解明や予防法の開発に関する研究を行う。</p> <p>また、病院部門における最新の知見に基づく多様な治療法の導入など、一人ひとりの患者に最適な診断・治療が実施できるよう、研究成果を迅速に臨床現場へ還元する。</p>	<p>(I) 運動器の病態・治療・予防の研究</p> <p>高齢者の生活機能低下や要介護の原因となる運動器障害の病態解明を進め、疫学調査に基づく運動や栄養面等からの予防法を確立し普及を図る。</p>	16 A	<p>(I) 運動器の病態・治療・予防の研究</p> <p>新たな疾患モデルマウスの開発により、筋萎縮メカニズムの解明及び新たな治療法を開発した。また、加齢性筋肉減少症に対しては、運動と栄養の複合指導による介入研究を実施し、その効果を実証した。</p>					
<p>【具体的な取組内容】</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">病態解明に関する研究</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>筋骨格系の解明とその制御の解明</li> <li>疫学的手法を用いた筋骨格系の障害発生の起因の解明など</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>予防法の開発研究</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>骨粗しょう症、加齢性筋肉減少症(サルコペニア)の予防法の開発など</li> </ul> </td> </tr> </table>	病態解明に関する研究		<ul style="list-style-type: none"> <li>筋骨格系の解明とその制御の解明</li> <li>疫学的手法を用いた筋骨格系の障害発生の起因の解明など</li> </ul>	予防法の開発研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>骨粗しょう症、加齢性筋肉減少症(サルコペニア)の予防法の開発など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>筋骨格系の老化(筋萎縮、骨粗鬆症、加齢性筋肉減少症(サルコペニア)など)について、詳細な解明とその成果の応用を推進する。また長期縦断研究により、加齢性筋肉減少症と死因の因果関係を明らかにし、健康余命の延伸に向けた筋肉量割合の目標数値を設定する。</li> </ul>	<p>【筋骨格系の老化解明】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新たに開発した MuSK 抗体陽性重症筋無力症 (MuSK-MG) の疾患モデルマウスにより、発症メカニズム(神経筋接合部の神経筋シナプスの維持機構)と有効な治療薬(3,4-DAP)を解明した。この研究成果は、プレス発表に加え、疾患モデルのマウス・ラットの種の保存及び供給を行うアメリカ・ジャクソン研究所のウェブサイトにおいても紹介された。</li> <li>劇症型 MuSK-MG 患者に有効な候補治療薬を発見した。今後、動物モデルで有効性を検証する。</li> <li>解明した 3,4-DAP の作用機序を応用し、加齢性筋肉減少症(サルコペニア)に対する高齢者リハビリ補助薬としての可能性を今後動物モデルで検証する。</li> <li>病院部門と連携して、バイオマーカー候補分子を用いた加齢性筋肉減少症の臨床検査の方法を確立し、臨床的評価を行った。</li> <li>超高齢マウスにおける筋萎縮の病理解析により、今まで注目されなかった連筋や遅筋といった筋繊維の単位ごとに異なる病理学的加齢変化について論文発表を行い、第 35 回基礎老化学会若手奨励賞を受賞した。</li> <li>排尿機能改善を目的とした運動療法及び温熱療法を高齢者に対して実施し、療法の併用は腹圧性失禁のみならず、切迫性や混合性尿失禁にも効果的であることを論文にまとめ、Best Article Award 2011 を受賞した。</li> </ul>	<p>(MuSK-MG)</p> <p>J Neuroimmunol. 245:75-8, 2012.</p>
病態解明に関する研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>筋骨格系の解明とその制御の解明</li> <li>疫学的手法を用いた筋骨格系の障害発生の起因の解明など</li> </ul>							
予防法の開発研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>骨粗しょう症、加齢性筋肉減少症(サルコペニア)の予防法の開発など</li> </ul>							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>筋骨格系の老化(筋萎縮、骨粗鬆症、加齢性筋肉減少症(サルコペニア)などの起因解明と生活機能維持を目的に、平成 23 年度に実施した大規模調査の疫学データの分析を行う。(加齢性筋肉減少症(サルコペニア)予防に向けた栄養指標の目標値設定、下肢筋力と老年症候群との関連解明、自治体との共同事業等による地域介入など)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域在住の後期高齢女性を対象とした 4 年間の追跡調査により、骨折既往及び膝痛・腰痛の程度が強いほど、その後の要介護認定発生率が高い傾向にあることを確認した。また、要介護認定の予測因子として、歩行速度の有用性について検討した。</li> <li>抗酸化ビタミン類と運動機能に着目した大規模調査の疫学データの分析を行い、血中βカロテン濃度及びビタミン C 濃度と運動機能との間に有意な関連性を認めた。</li> <li>厚生労働省の「サルコペニア」班会議に参加して、サルコペニアの定義及び診断基準に関する提言を行った。</li> </ul>	<p>(排尿機能改善)</p> <p>Geriatr Gerontol Int. 11:452-459, 2011.</p> <p>※受賞は2012年</p>					

	<p>・平成 23 年度に実施した骨粗鬆症、加齢性筋肉減少症(サルコペニア) 予防の運動・栄養プログラムの実施データを分析し、介入研究の追跡 調査を行う。</p>		<p>・既に開発した運動と栄養(アミノ酸摂取)の包括的介入プログラムは、加齢性筋肉減少 症の高齢者の筋肉量・筋力・歩行速度の向上に有効であることを実証し、論文発表を行 った。</p> <p>・平成 20 年に運動と栄養の介入研究を実施したコホート(研究対象集団)の追跡調査を 行い、研究参加・不参加者の推移、加齢性筋肉減少症の発症率及び関連要因について 分析を開始した。今後は、平成 25 年秋までに分析を終了し、論文発表を行う。</p>	<p>(運動と栄養の包括的介入プログラム J Am Geriatr Soc 60:16-23, 2012.</p>
	<p>・高齢者骨折の要因解明とデータベースの構築について、入院患者の 症例数も含めてデータ数を増やすことで結果の確実性を高め、骨折に 関する診療・予防の基礎資料として臨床応用への活用を検討する。</p>		<p><b>【高齢者骨折の要因解明とデータベースの構築】</b></p> <p>・平成 23 年度までに明らかにした新規 6 種類の骨粗鬆症関連遺伝子 (THSD4、 THSD7A、CA8、CA10、PBX1 及び FONG) と大腿骨骨折の関連性を見出した。</p> <p>・ESR2 遺伝子を加えた、より精度の高い骨折リスク予測アルゴリズムの開発を進めた。</p> <p>・骨折を骨粗鬆症やサルコペニアの主要アウトカムと設定し、生涯の骨折情報を完備した 連続剖検例において全エクソン網羅的解析を行い、骨折と統計学的に優位に関連する 非同義置換一塩基多型の探索を開始した。</p>	<p>(骨粗鬆症関連遺伝子) J Bone Miner Metab, in press. J Hum Genet, n press.</p> <p>注)連続剖検例:一施設で一人あるいは複数 数の剖検区によって、ある一定期間になさ れた症例</p>