

研究区分：地域貢献を志向した研究課題

地域貢献を目標としたチーム形成と活動内容・範囲・程度の評価

山田 潤【所属】眼科ユニット

地域への貢献が大学に求められるようになった。南丹市と提携し、南丹地域の活性化にはいかなる最終形態が理想であるのか、大学としてのアウトプットにはなにが必要であるか、そして各ユニットに何が出来るかについて摸索した。

地域貢献を志向した教育・研究・社会貢献

キーワード： 地域再生の核となる大学
生涯学習の拠点となる大学
社会の知的基盤としての役割を果たす大学
(地域の課題を地域自治体との連携も可)

目的 明瞭、且つ、地域貢献に直結可能なプロジェクトを探索する
→評価に値するプロジェクトに対する専門チーム形成を誘導する

1) 地域に貢献できるか

2) 地域住民に分かりやすい内容か

3) 論文などの研究成果に結びつくか

4) 大学や附属病院の発展に貢献出来ているか

南丹市役所との相互活動も相談中

南丹地域の高齢化について

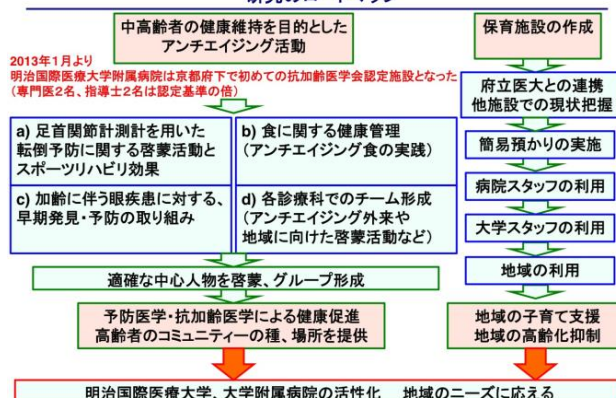
南丹市は高齢者社会に突入しており、近々、超高齢者社会へと突入する事が容易に予想できている。高齢者の介護をするはずの若い親族は京都市内などに拠点を移しているため、高齢者夫婦や一人暮らしが非常に多いばかりか、ある程度健康であっても施設での生活を余儀なくされている現状である。大人数の介護士と高齢者に社会生産性はない。一般的に行われている患者教育や大学からの一方的な市民講座などの発信では無く、南丹地域における大学(明治)の有効活用を通じて、地域コミュニティの再生が得られる事を最終目標と捉えた。すなわち、高齢者どうしの助け合いが自然と成立するコミュニティの提供、高齢者が介護を必要とせざるを得なくなる疾病群の予防教育や予防医学の実践ならびに健康管理、そして、生産性のある若手の人材を南丹地域に留置させ、さらに、その若手が生産性のある仕事に従事する環境を推進することが将来性のある形と考えた。高齢者が社会から離れる事無く、自覚と目的をもって社会の歯車を回すこと、また、生産性のある中高年が過疎地域でも共働きができるための保育施設の提供によって 20~40 代の成人の流出を防ぐ事も可能となる。

明治国際医療大学附属病院は 2013 年 1 月より、京都府下で初めての抗加齢医学会認定施設となった。専門医 2 名、指導士 2 名といった認定基準の倍の人数が勤務している。この認定を有効に利用し、アンチエイジングと言う興味を引く文言を利用し、下記の a)~d) の項目が推進可能かどうかを摸索した。すなわち、1) 中高齢者の健康維持を目的としたアンチエイジング活動として a) 足首関節計測計を用いた転倒予防に関する啓蒙活

動とスポーツリハビリ効果、b) 食に関する健康管理(アンチエイジング食の実践)、c) 加齢に伴う眼疾患に対する、早期発見・予防の取り組み、d) 各診療科におけるチーム形成を支援(アンチエイジング指導や外来、ならびに地域に向けた啓蒙活動などを含む)である。

また、保育施設樹立に関する問題提起を行った。

研究のロードマップ



現在までに、アンチエイジングドックを開催して予防医学に努めている他、加齢に伴うグルタチオン変動の評価と正常化による種々の疾患群の抑制を実践して報告している(Th2 免疫疾患であるアレルギー抑制・Th1 免疫疾患である移植拒絶反応の抑制・炎症性疾患に分類できるドライアイの評価と抑制・加齢黄斑変性の VEGF 産生抑制と網膜瘢痕化抑制など)

本計画による地域貢献の樹立により、全国の類似した過疎地域の市町村における見本を作成して全国に発信する事も目的の一つである。

社会貢献 a) 足首関節計測計を用いた転倒予防に関する啓蒙活動とスポーツリハビリ効果

足首関節計測計を用いた転倒予防に関する啓蒙活動とスポーツリハビリ効果

背景：高齢者の転倒が激増→予防が重要

バリアフリーは転倒予防に効果なし

足首挙上角度低下と転倒率とは相関

方法：足首関節計測計による評価と

リハビリ・スポーツ・柔道整復関連による訓練と指導



(Kenji Tobara, Geriatr Gerontol Int. 12(3):563-4, 2012)

鳥羽研二：現長寿医療センター病院長、元杏林大学神経内科教授

Output: 発表/論文による発信、地域啓蒙活動、高齢者受診数の増加

高齢者における転倒は大腿骨頭骨折を初め、さまざまな疾患の発症につながるだけでなく、社会生活ができなくなることや、介護が必要になるなど様々な弊害が生じる。転倒予防に対して、バリアフリーには有意な効果が得られていないとされている。ところが、足首挙上角度低下と転倒率

との相関が明らかとなっている。すなわち、足首挙上の関する筋力低下や腰の曲がりによって転倒の確率が激増する。足首挙上角度を上げる訓練やつま先の跳ね上がった靴の装用によって有意な転倒率の軽減が期待できている。独立行政法人国立長寿医療研究センター院長（元杏林大学神経内科教授）の鳥羽研二氏が開発した足首関節計測計を用いて足首挙上機能を評価する事と運動リハビリによる筋力強化によって転倒率の低下が十分期待できる。

b) 食に関する健康管理

**食に関する健康管理
(アンチエイジング食の実践)**

生活習慣病、酸化ストレスなどを食を見直す事で予防す
方法: 栄養部などを中心
アンチエイジング食の指導
アンチエイジング病院食の提供 など

進捗状況: 病院食において一部実施されつつある

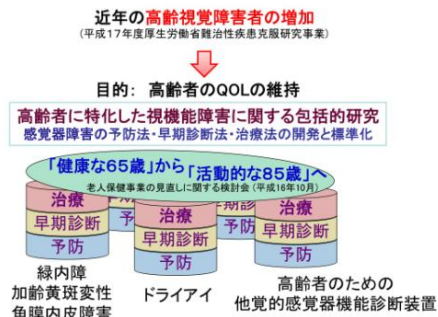
Output: 食の指導に関する集まり
地域への啓蒙活動
→地域コミュニティの活性化
→病院/大学を中心とした集客
→病院評価の優位化



附属病院におけるアンチエイジング食の提供や、座談会における高齢者への健康食の普及と高齢者同士の相互協力を目指すという提案をした。

c) 加齢に伴う眼疾患に対する取り組み

加齢に伴う眼疾患に対する、早期発見・予防の取り組み



加齢や疾病による感覚器(視覚・聴覚)障害が高齢者のQOLを著しく低下させている。本研究では感覚器障害の克服を目指し、高齢者に特化した包括的研究を行う。高齢の視覚障害者が増加しているという平成17年の全国調査の結果をふまえ、後期高齢者の主な視覚障害原因である緑内障と黄斑変性症(主に加齢黄斑変性)を取り上げる。一塩基多型(SNP)にもとづくゲノム診断法の確立、スペクトラムドメイン光干渉断層計等による早期診断法の確立、リスクファクターの検討、基礎研究も含めた新規治療法の開発の面からアプローチを行い、緑内障と加齢黄斑変性の克服を目指す。また高齢者に発症頻度が高く、現在有効な薬剤が存在しない角膜内皮障害治療薬を、臨床応用可能な低分子化合物を中心にスクリーニングし創薬につなげる。さらに瞳孔の対光反応を利用した高齢者が受検しやすい客観的視機能診断装置の開発と臨床応用を行い、高齢者視機能診断装置としての普及を試みる。全身状態の窓口として

眼をとらえ、超高速カメラを備えた非侵襲で客観的な眼瞼・瞳孔解析装置を用いて眼瞼と瞳孔を詳細に観察し、神経系・筋肉系の老化度判定法を開発する。

また、加齢に伴いTh1/Th2バランスがTh2に傾斜し、Th1免疫応答の低下により悪性新生物に対する免疫応答が低下する。これらをふまえ、抗原呈示細胞レベルでTh1偏倚を誘導可能なレンチナン(椎茸子実体から抽出したβ-グルカン)をナノテクノロジーを用いて溶液中で小さい分子に安定化させた物などを用い、経口投与にて安全、安価にTh1免疫応答賦活に成功している。多施設検討では、末期肺癌やその他の末期癌における延命効果も証明できている。予防医学だけでなく、QOL改善による社会活動への復帰をも目指す。

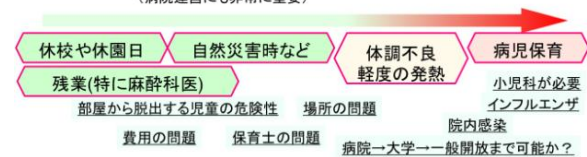
保育施設の作成

過疎地域では高齢者の介護と不十分な保育施設の完備のため、女性の就労については困難な事が多く、都会への転居などによりさらなる高齢化が進行中である。高齢者どうしの介護などの意識改革は先に述べた。介護施設の充実に関しては南丹市が努力を続けている。保育施設は大学附属病院をもつ本学が活動を始めるべき課題である。

保育施設の作成

背景: 看護師不足・女医の勤務時間問題がある
京都府立での女性支援に眼科外周講師が中心として関わっている
京都府立医大を中心として、9大学連携保育施設が稼働する
民間病院でも保育施設や保育機構を独自で作り上げている

目的: 緊急時の保育を担保できる仕組みを構築する
(病院運営にも非常に重要)



進捗状況: まずは有志による「おもり」から初め、安全な体制に成熟させる
他の病院を参考に、南丹地域明流を作成する
(少なくとも看護師2人以上が同時に休む事を避けられるはず)
(看護師応募も増えるはず)

現在、京都府立医大を中心として、9大学が連携して保育施設を作成・利用する構想がある。当大学も必要に応じて参加を推薦されているが、京都市内の保育施設の利用となるため、南丹市からの利用は現実的ではない。京都府立医大での保育施設作成案を推し進める。この活動によって看護師不足の解消や女性の就労支援となる。

保育施設は5段階に分けて体制を整える。1) 休校や休園日における対応、2) 残業による夕方の保育、3) 自然災害時における臨時の保育、4) 体調不良や軽度の発熱に関する保育、5) 病児保育である。場所の確保、児童の管理方法の解決、費用に関わる計画、保育士の斡旋、感染の問題の解決、小児科医の斡旋などを解決し、女性職員が安心して勤務出来る体制を南丹市とともに整える。このことによって、労働人口の増加が見込まれるとともに、地域にいる高齢者の身内が地域に増加し、高齢社会安定化へとつながる。

また、都市部とは全くことなり、女性労働者に対する男性の考え方が一昔前のことが多い。この点に関しての座談会などの開催を通じて地域の充実化をはかる。