

- ービス（定時巡回・複合型サービス）創設がもたらすもの～．保健・医療・福祉サービス研究会，東京，2011.10.8.
- 107) 武久洋三：(シンポジウム) **Clinical Indicator** (慢性期医療の臨床指標)．日本医療機能評価機構，東京，2011.10.15.
- 108) 武久洋三：亜急性期・慢性期そして医療療養病床介護療養病床の行方．船井幸雄『経営道場』，東京，2011.10.16.
- 109) 武久洋三：介護給付費分科会の議論から見えてくるもの．全国個室ユニット型施設推進協議会，東京，2011.10.20.
- 110) 武久洋三：(シンポジウム) 医療・介護の連携と機能分担 診療報酬、介護報酬の同時改定は何を目指すべきか．公益財団法人医療科学研究所，東京，2011.10.21.
- 111) 武久洋三：(シンポジウム) これからの医療提供体制．地域医療研究会，高知，2011.10.30.
- 112) 武久洋三：次期改定の議論の焦点-慢性期医療を巡って．日経ヘルスケア，東京，2011.10.30.
- 113) 武久洋三：慢性期医療のあり方・次期診療報酬改定に向けての対策．全日本病院協会岡山県支部 日本医療法人協会岡山県支部，岡山，2011.11.1.
- 114) 武久洋三：医療から考える医療・介護の連携のあり方．医療タイムス，東京，2011.11.5.
- 115) 武久洋三：診療報酬・介護報酬同時改定と医療と介護の連携課題．日本医療企画，福岡，2011.11.18.
- 116) 武久洋三：日本慢性期医療協会の活動と 2012 改定の展望．国際医療福祉大学大学院，東京，2011.11.21.
- 117) 武久洋三：慢性期医療の現状と今後～ジェネリック医薬品を扱う企業のあり方～．代々木会，東京，2011.11.24.
- 118) 武久洋三：(シンポジウム) 地域ケア体制の確立と医療経営—診療・介護同時改定の動向を見据えて—．日本医療経営学会，東京，2011.11.26.
- 119) 武久洋三：診療・介護同時改定を迎えて—慢性期医療の役割—．全国民主医療機関連合会，東京，2011.11.29.
- 120) 武久洋三：慢性期病床の今後の方向性．医療経済フォーラム・ジャパン，東京，2011.11.30.
- 121) 武久洋三：医療介護保険料同時改定にあたり我々が望むこと、そしてその実現性を占う．21世紀保健医療フォーラム，東京，2011.12.1.
- 122) 武久洋三：日本慢性期医療協会における **Clinical Indicator** の取り組みについて．独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所，東京，2011.12.13.
- 123) 武久洋三：(シンポジウム) 医療と介護の役割分担について．特定非営利活動法人高齢社会をよくする女性の会，東京，2012.1.13.
- 124) 武久洋三：2025 年に向けたこれからの医療・介護ビジネス．徳島銀行・香川銀行，大阪，2012.1.19.
- 125) 武久洋三：日本の慢性期医療からみた LTAC．社会医療研究所，大阪，2012.1.21.
- 126) 武久洋三：日本の慢性期医療からみた LTAC．社会医療研究所，東京，2012.1.22.
- 127) 武久洋三：臨床アウトカムからみる日本型医療提供体制改革の重要ポイント．地域中核病院研究会／医療経営研究センター・コンタクス，東京，2012.1.24.
- 128) 武久洋三：これからの中小病院の戦略．東京青年医会，東京，2012.1.27.
- 129) 武久洋三：医療と介護の連携の今後のあり方—診療報酬・介護報酬同時改定をふまえて—．社団法人全国社会保険協会連合会，東京，2012.1.27.
- 130) 武久洋三：これからの中小民間病院の戦略．山口県慢性期医療協会，山口，2012.2.5.
- 131) 武久洋三：これからの民間病院の戦い．大阪府私立病院協会 青年部会，大阪，2012.2.29.
- 132) 武久洋三：(シンポジウム) これからの医療・介護．特定非営利活動法人日本介護経営学会，東京，2012.3.4.
- 133) 武久洋三：「介護療養病床の廃止延期」の波及と医療一般病床への影響．総合ユニコム

- 株式会社『月刊シニアビジネスマーケット』, 東京, 2012.3.8.
- 134) 武久洋三: これからの慢性期医療. 日本慢性期医療協会, 大阪, 2012.3.10.
- 135) 武久洋三: (シンポジウム) キーパーソンが読み解く、改定の狙いと積み残された課題. 日経ヘルスケア, 東京, 2012.3.11.
- 136) 武久洋三: 慢性期病院の立場から医療・介護同時改定を読み解く. 新社会システム総合研究所, 東京, 2012.3.14.
- 137) 武久洋三: これからの慢性期医療. 日本慢性期医療協会, 東京, 2012.3.17.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

#### 研究協力者

東京大学大学院医学系研究科加齢医学	小島太郎
同上	亀山祐美
同上	山口 潔
同上	小川純人
同上	飯島勝矢
同上および日本老年医学会	大内尉義
東京大学高齢社会総合研究機構	鎌田 実
東北大学加齢医学研究所 老年医学研究分野	小坂陽一
京都大学大学院医学研究科	荻田美穂子
名古屋大学医学部附属病院 老年科	梅垣宏行
同上	長谷川潤
名古屋大学大学院医学系研究科 地域在宅医療学・老年科学	鈴木裕介
杏林大学医学部附属病院 もの忘れセンター	木村紗矢香
同上	山田如子
国立長寿医療研究センター	町田綾子
東京都健康長寿医療センター研究所	島田千穂
同上	児玉寛子
全国老人保健施設協会	江澤和彦
日本慢性期医療協会	池端幸彦
同上	美原 盤

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

分担研究報告書

「老人保健施設における慎重投与薬リスト導入の有効性に関する調査」

研究代表者 秋下雅弘 東京大学大学院医学系研究科加齢医学 准教授

研究要旨：老人保健施設を対象に、日本老年医学会で作成した「慎重投与薬リスト」の導入の有効性を検討する施設単位のクロスオーバー無作為割付試験を行った。26 都道府県から 92 施設の登録があり、A群（1 次調査介入、2 次調査非介入）と B群（1 次調査非介入、2 次調査介入）に 46 施設ずつ無作為割付した。各施設の担当者は、薬剤師もしくは看護師とし、1 次・2 次調査それぞれ、新規入所症例を連続登録し、3 か月間追跡調査した。介入群では、入所時に担当者が慎重投与薬リストの該当薬を確認し、担当医にわかるよう、処方内容とリスト該当薬を診療録に貼り付けた。1 次調査の解析対象は A群 349 例、B群 349 例で、入所時の症例背景に群間差は無かった。服薬数は両群とも入所 1 か月以降に約 0.6 剤／名減少し、群間差を認めなかったが、リスト該当薬の処方 A群でのみ 1 か月以降有意に減少していた。入所 1 か月～3 か月の誤嚥・肺炎・呼吸不全の発生頻度は Bグループに比べて Aグループで有意に少なかった。一方、転倒・骨折を含めて他のイベント発生は両群で同等であった。以上から、慎重投与薬リストの使用により、同該当薬の処方と一部のイベント発生を減らす効果が期待できる。2 次調査は、現在解析中である。

分担研究者：

江頭正人・東京大学医学部附属病院 医療評価・安全・研修部 特任准教授  
荒井啓行・東北大学加齢医学研究所 脳科学研究部門・加齢老年医学研究分野 教授  
神崎恒一・杏林大学医学部 高齢医学 教授  
遠藤英俊・国立長寿医療研究センター 内科総合診療部長  
荒井秀典・京都大学大学院医学研究科 人間健康科学系専攻 教授  
葛谷雅文・名古屋大学大学院医学系研究科 地域在宅医療学・老年科学 教授  
高橋龍太郎・東京都健康長寿医療センター・東京都老人総合研究所 副所長  
鳥羽研二・国立長寿医療研究センター病院 病院長  
堀江重郎・帝京大学医学部・泌尿器科学 主任教授  
山田和彦・全国老人保健施設協会 会長  
武久洋三・日本慢性期医療協会 会長  
武川正吾・東京大学大学院人文社会系研究科 社会学 教授  
森田 朗・東京大学大学院法学政治学研究科 教授  
三上裕司・日本医師会 常任理事

## A. 研究目的

高齢者、特に要介護高齢者や後期高齢者では、医療行為の有効性に関するエビデンスが乏しい。その一方、高齢者医療を担っている医師は必ずしも高齢者医療の専門医ではなく、専門領域以外の多疾患を合併し、多彩な病像や認知症などの障害を呈する高齢患者に、それも多くの場合一人で、いかに対処するべきか大変苦悩していると思われる。また、高齢者では薬物有害事象などの医原性疾患が多く、濃厚な医療や侵襲的な医療の提供はふさわしくない場合がしばしばある。逆に、年齢や臓器機能低下、運動機能障害、経済性を理由にした過度の医療制限も懸念される。さらに、急性期病院から介護施設、在宅医療まで医療現場も多様であり、高齢者に対する医療提供の在り方については現場で混乱がある。

これらの問題を解決するため、長寿科学総合研究事業「高齢者に対する適切な医療提供に関する研究」では、基盤となる調査研究を行い、高齢者に対する適切な医療提供の指針をまとめることを目的として、調査・研究を行っている。

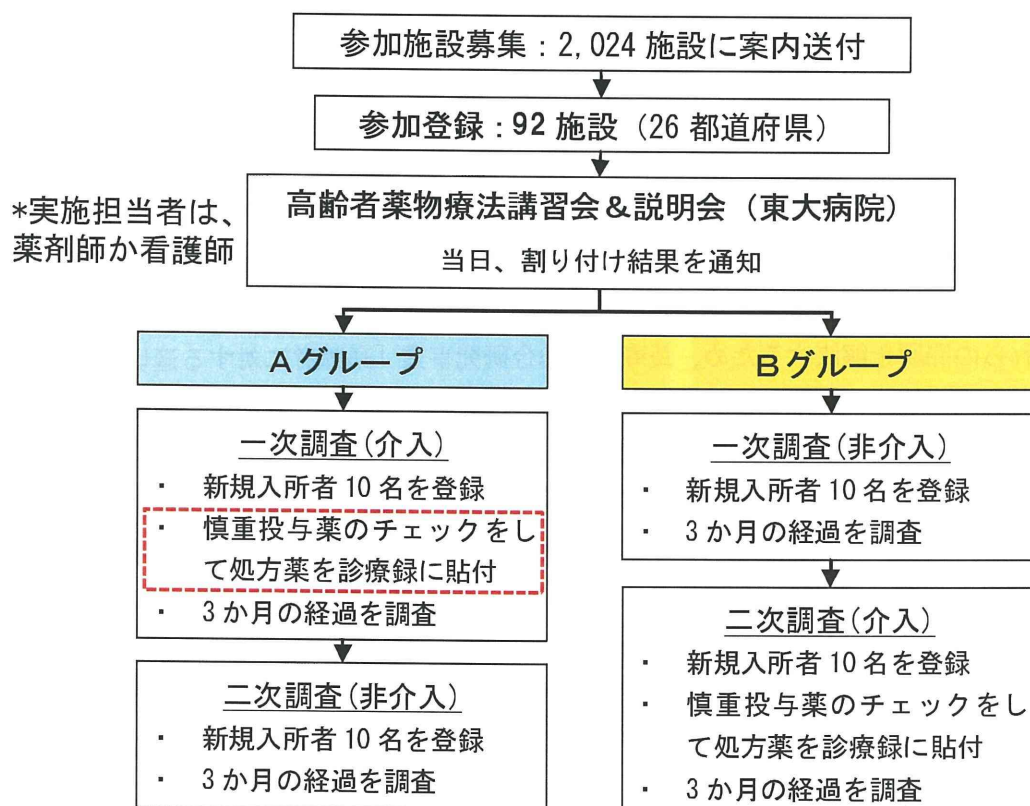
本研究班では、昨年度、老人保健施設（以下、老健）における薬剤提供状況およびイベント（転倒、精神症状、肺炎等の発生や増悪）の発生状況を調査し、入所者は入所時に平均5.1薬剤を服用し、「効果に疑問のある薬剤」、ついで「問題を起こしやすい薬剤」を主体に、87%の医師が薬剤削減を意識しており（43%は積極的に）、入所1ヶ月後には有意な減薬がみられた。その一方で、入所後3か月以内に40%近くの症例には何らかのイベントが発生していることがわかった。これらのイベントには、薬剤が関係したものもかなり含まれていると考えられ、担当医師が意識するだけではなく、コメディカルとのチーム医療により入所時の処方薬を系統的に見直すことで、イベントを減らすことができるのではないかと期待される。先進諸国では「慎重投与薬リスト」などを用いた取り組みが行われているが、実際に「慎重投与薬リスト」の有効性を証明した研究は世界的にもみられず、老健を対象に「慎重投与薬リスト」導入の有効性を検討する施設単位の無作為割付試験を行った。

本調査で用いる「慎重投与薬リスト」は、米国の Beers リストをもとに日本老年医学会で2005年に作成した「高齢者に対して特に慎重な投与を要する薬物のリスト」（ワーキンググループ代表：秋下）を指し、45種類の薬剤（群）からなる。これらの薬剤は禁忌薬ではなく、ワーキンググループ委員の施設でも6人に1人の外来患者には該当薬を処方しているが、有害作用や有効性の観点から優先順位が低い薬剤と位置付けられる。老健を対象に選んだのは、薬剤処方基本的には施設内処方一括されており、施設担当医の判断で処方変更が行われるため、介入効果を検討しやすいと考えたためである。2次調査の結果はまだ解析中であるため、今年度は1次調査の結果のみ報告する。

## B. 研究方法

1. 対象と募集方法：全国老人保健施設協会から提供された会員施設名簿（約3,000）をもとに、震災後の影響を考慮して東北地方と北関東の一部を除き、東京での講習会に日帰り参加可能な全国の老人保健施設2,024施設に実施概要を含む参加案内を送付した（図1）。各

# 図1. 試験の実施方法と流れ



施設の実施担当者は、薬剤師もしくは看護師の1名とし、下記の講習会・説明会への出席、症例の登録、調査票の記入などすべての実務を行ってもらうこととした。

募集に応じて、26 都道府県から合計 92 施設の登録があった。登録施設を半数ずつ、地域性（都道府県）と規模（入所定員）に応じて A, B の 2 グループに無作為割付した。

2. 講習会・説明会：参加登録施設の実施担当者には、2011 年 7 月に 2 回実施した講習会・説明会のどちらか 1 回への参加を求めた。しかし、92 施設のうち 5 施設の担当者はどちらへの参加もかなわず、講習会・説明会の資料送付と必要に応じて電話で説明することで試験参加してもらった。A, B の 2 グループへの割付結果は、講習会・説明会の当日に（不参加の 5 施設へは資料の送付により）通知した。

講習会では「高齢者薬物療法のポイント」について講演と質疑応答を、説明会では調査の実施方法について説明と質疑応答を、各 1 時間、研究代表者が担当して行った。実施方法に関する主な質疑応答は、後日 Q&A としてまとめて、すべての担当者に送付した。

3. 介入方法：施設単位の無作為割付クロスオーバー比較試験により、A, B の 2 グループで 1 次調査、2 次調査それぞれ 3 か月間の調査を行った。1 次調査では A グループが介入群、2 次調査では B グループが介入群である。図 1 に示すように、1 次調査、2 次調査それぞれの調査開始後、各施設 65 歳以上の新規入所者を連続 10 名まで登録した。介入群では、入所時に担



図2. 入所時服薬チェック表

No.	薬剤名(商品名)	慎重投与薬 ※慎重投与薬(注)に該当する薬剤に「？」を記入しています。
1		
2		
3		

当者が「慎重投与薬のリスト」を用いて該当薬の有無を確認し、入所時服薬チェック表（処方内容＋慎重投与薬チェック欄、図2）を記入してそのコピーを診療録に貼り付けた。1次調査終了の連絡を受けた後、事務局（東大病院老年病科）の指示により、1か月以上の休止期間を置いて2次調査を開始した。なお、調査期間が3か月であるため、3か月未満の短期入所を予定している症例と過去6か月以内に同施設へ入所歴のある症例は、症例登録から除外した。

#### 4. 調査内容：

- 1) 施設の基本情報；所在地、開設主体、併設施設の有無、入所定員、担当者の職種（薬剤師あるいは看護師）など
- 2) 症例の属性；年齢、性別、入所年月、入所前の居所
- 3) 症例の状況；主疾患（系統別に選択肢から3つまで）、疾患数、要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度
- 4) 症例の処方薬剤；入所時、1か月後、3か月後
- 5) 症例の経過；入所～1か月後および1か月～3か月の間にみられたイベント件数。イベントとしては、①不穏・暴言など行動障害（問題行動）の悪化、②消化器症状、③誤嚥・肺炎・呼吸不全、④肺炎以外の感染症・発熱、⑤転倒・骨折、⑥心疾患（心不全の増悪等）、⑦脳血管疾患（脳梗塞・脳出血等）、⑧その他の病状の急激な悪化に分類して調査
- 6) 症例の3か月以内の退所；有無。有りの場合、その理由として、老健内で死亡、搬送中に死亡、一般病床へ入院、医療型療養施設へ入院、介護療養型施設へ入院、他の老健へ入所、特養へ入所、有料老人ホーム・ケアハウス等へ入居、自宅へ退所に分類して選択回答。

#### 5. 評価項目と解析方法：

主要評価項目；イベント発生の群間差

副次評価項目；処方薬剤数、慎重投与薬リストの該当処方薬（数と有無）、3か月以内の退所例における入院・死亡もしくは自宅退所

統計解析；本文中の統計数値は平均±標準偏差あるいは頻度（%）で表示した。群間比較は、連続変数については unpaired-*t* 検定、名義変数については  $\chi^2$  乗検定で解析した。調査期間中の変化は、連続変数については paired-*t* 検定、名義変数については  $\chi^2$  乗検定で解析した。登録された症例のうち、65歳未満の症例は組み入れ基準に該当しないため、また、入所後

30 日以内に退所した症例は、介入効果を検討するのに適当でないと判断して、いずれも解析から除外した。

(倫理面への配慮) 全国老人保健施設協会の学術倫理委員会による承認を受けて実施した。参加登録に際しては、施設毎に施設長を含むすべての医師ならびに実施担当者から書面の同意を得た。本試験は、UMIN臨床試験登録システムに登録して実施した(試験ID: UMIN00007955)。

### C. 研究結果

1. 症例背景: 758 例の登録症例から除外症例を除き、698 例が 1 次調査の解析対象となった。A グループ 46 施設と B グループ 46 施設との間には、施設規模(入所定員  $104 \pm 31$  名対  $101 \pm 24$  名)、症例数(349 例対 349 例)、年齢( $84 \pm 7$  歳対  $84 \pm 7$  歳)、性別(男性 33%対 29%)、疾患数( $3.8 \pm 1.6$  対  $3.7 \pm 2.0$ )、主疾患(認知症 52%対 47%、脳血管疾患 33%対 46%、心疾患 31%対 26%、骨折 22%対 29%など)、要介護度(I 度 12%対 10%、II 度 20%対 17%、III 度 22%対 21%、IV 度 26%対 29%)に有意差はなかった。

2. 薬剤数: 表 1 に A グループ、B グループの入所時とその後の内服薬剤数の変化を示す。入所時の服薬数は両群同等であったが、どちらも 1 か月後以降には約 0.6 剤の有意な減薬がみられ、結局、1 か月後および 3 か月後の服薬数には群間差を認めなかった。

表 1. 両群の内服薬剤数の変化

	入所時	1か月後	3か月後
Aグループ	$5.6 \pm 2.8$	$5.0 \pm 2.8^*$	$4.9 \pm 2.8^*$
Bグループ	$5.5 \pm 2.9$	$4.9 \pm 2.8$	$4.7 \pm 2.7^*$

mean $\pm$ SD. \* $p < 0.01$  vs. 入所時

3. 慎重投与薬: 図 3 に慎重投与薬リストの該当薬剤数の変化を示す。B グループでは有意な変化はないが、A グループでは 1 か月後および 3 か月後に有意に減少していた。

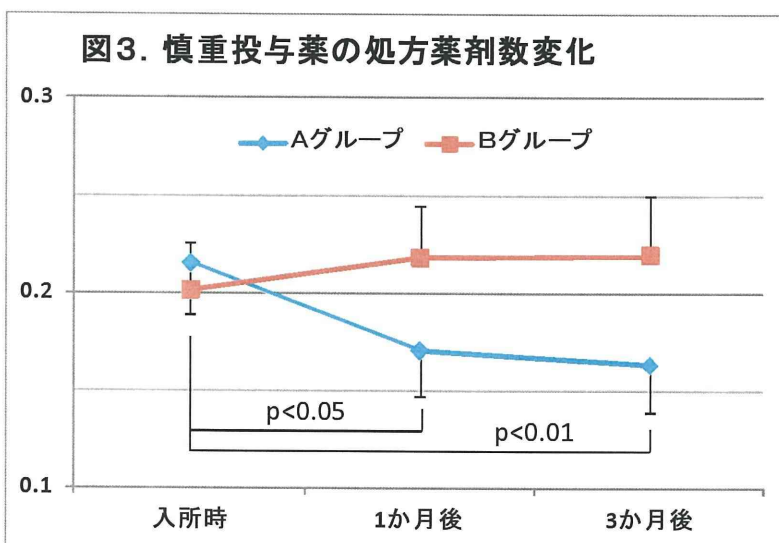


表2. 入所後1か月～3か月のイベント発生頻度

	Aグループ	Bグループ
不穏・暴言など 問題行動の悪化	43名(12.3%)	38名(10.9%)
消化器症状	36名(10.3%)	37名(10.6%)
誤嚥・肺炎・呼吸不全	10名(2.9%)*	24名(6.9%)
肺炎以外の感染症・発熱	37名(10.6%)	48名(13.8%)
転倒・骨折	35名(10.0%)	41名(11.7%)
心疾患(心不全の増悪等)	12名(3.4%)	9名(2.6%)
脳血管疾患 (脳梗塞・脳出血等)	4名(1.1%)	3名(0.9%)
その他の病状の 急激な悪化	38名(10.9%)	30名(8.6%)

発生人数と割合(%)を示す。\* $p<0.02$

4. イベント発生：入所から1か月間のイベント発生には両群間で差がみられなかった(データ示さず)。しかし、入所1か月～3か月の誤嚥・肺炎・呼吸不全の発生頻度はBグループに比べてAグループで有意に少なかった。一方、転倒・骨折を含めて他のイベント発生は両群で同等であった。

5. 3か月以内の退所：入所1か月以降3か月以内の退所は、Aグループ80例(22.9%)、Bグループ71例(21.4%)にみられ、両群間に有意差は無かった。また、病院への入院・死亡退所はAグループ38例(10.9%)、Bグループ36例(10.3%)、自宅退所はAグループ30例(8.6%)、Bグループ21例(6.0%)といずれも有意差はみられなかった。

#### D. 考察

今回の研究では、老健の入所者を対象に施設単位のクロスオーバー無作為比較試験を行い、1次調査から92施設の698例を解析し得た。その結果、入所1か月～3か月の誤嚥・肺炎・呼吸不全の発生頻度は非介入のBグループに比べて介入のAグループで有意に少なかった。しかし、転倒・骨折を含めて他のイベント発生には両群間で有意差を認めなかった。また、リスト該当薬の処方数は該当薬をカルテに提示したA群でのみ1か月以降有意に減少していたが、非介入のB群では該当薬の処方数は3か月間変化しなかった。一方、内服薬剤数は両群で同様に減少しており、処方薬全体に対する減薬効果はみられなかった。

慎重投与薬リストにはベンゾジアゼピン系薬剤や抗コリン系薬剤、抗精神病薬が多く含まれることから、嚥下障害に関連して介入群で誤嚥・肺炎・呼吸不全の発生が減少したことは期待通りであった。一方、転倒・骨折の発生には有意差がみられなかったが、施設内のため、ハイリスク症例の抽出とその対策が施されていることで、介入効果が薄まった結果かもしれない。イベントに関してもう一つ重要な視点は、介入による慎重投与薬の中止



が脳心血管疾患や精神症状の悪化といった病状悪化につながらなかったことである。その意味では、今回の研究を取り組みとして広げる際に有用な情報である。

慎重投与薬の処方については、介入群でも 2 割程度の減少に留まり、施設間つまり担当医間の差が大きかった。昨年度の調査では、「効果に疑問のある薬剤」、ついで「問題を起こしやすい薬剤」を主体に、老健担当医の 87%が薬剤削減を意識している（43%は積極的に）ということであったが、いくら担当者（薬剤師もしくは看護師）がカルテにチェック表を貼っておいても、医師が盲目的に従うというわけではないであろう。医師に担当者と同様なチェック作業をさせるのは現実的でないし、多職種連携の観点からも今回のように薬剤師や看護師に処方チェックを依頼する方法はそのまま取り組みへとつなげられると思われる。もう少し医師の処方へ反映させるための工夫を考慮する必要があるだろう。なお、慎重投与薬は、入所時には両群とも 18%の症例に処方されており、内服薬全体の変化と同様、過去の報告（Mita Y, et al. GGI 2004）とほぼ一致する。

海外では先行的に、処方内容を系統的に見直すという取り組みがなされているが、その効果を包括的に評価した研究はほとんどない。しかし、薬剤に関連する転倒が多いことから、転倒予防を目的とした処方見直しの効果を検討した地域での研究はいくつかみられる。処方薬を一定の基準で家庭医ないしは地域の薬剤師に点検してもらうという無作為比較試験であるが、Pit らの研究（Pit SW, et al. Med J Aust 2007）では、1 年間の追跡期間中に発生した転倒頻度は、対照群 30%（94 例/309 例）対介入群 20%（70 例/350 例）と多因子調整後のオッズ比 0.61（95%CI 0.41-0.91、 $p=0.02$ ）と有意に減少した。Weber らの研究（Weber V, et al. J Gen Intern Med 2008）では、15 か月の追跡期間中の電子カルテ上の転倒頻度は、介入群でオッズ比 0.38 と有意に少なかったものの、患者の自己申告による転倒を含めると介入群のオッズ比 0.86 と有意差がみられなかった。また、Blalock らの研究（Blalock SJ, Am J Geriatr Pharmacother 2010）では、1 年間の転倒発生頻度は、割り付けによる intention-to-treat 解析のみならず、実際に介入できた群でもオッズ比 0.76（95%CI 0.53-1.09、 $p=0.14$ ）と有意差はみられなかった。症例数が 132 例と少ないせいかもしれない。また、Weber らの研究では、参加した家庭医の約半分しか転倒ガイドラインを読まず、約 1/4 しか薬剤の変更をしなかったと回答しており、参加医の意欲と介入実施率に問題が多かったことを示唆している。今回の研究でも思ったほど介入群で慎重投与薬が減少しなかったが、医師の意識が影響している可能性も大きい。

1990 年頃から米国では、高齢者、特にナーシングホーム入所者で有害事象のモニターが不十分であることが明らかになり、Beers らは 1991 年に、ナーシングホーム入所者を対象とした処方を避けるべき薬剤のリストを作成した。このリストは高齢者の薬物療法に関する研究に幅広く使われ、その後改訂を経て、2003 年版では、65 歳以上の高齢者を対象とし、病態に関わらず不適切と考えられる薬剤 48 種類と病態に応じて不適切と考えられる処方 20 種類を収載した。先日発表された最新版が米国老年医学会のホームページに掲載されている。また、最近、欧州の研究グループが、やはりコンセンサスに基づいて STOPP（Screening

Tool of Older Person's Prescriptions) および START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment) という病態に応じた薬物のリストを作成し、関連論文が相次いで報告されている。STOPP は 65 種類の病態別薬剤投与からなる慎重投与薬のリストであり、START は名前通り、高齢者でも病態によっては処方すべき、しかししばしば処方が避けられている薬剤 22 種類のリストである。今後は、STOPP/START の組合せのように、バランスに配慮した高齢者の薬剤チェックリストの作成とそれを用いた評価が発展すると予想される。

日本では、2005 年に日本老年医学会が「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン」を作成するに際し、Beers リスト 2003 年版に対応する、本邦で使用可能な「高齢者に対して特に慎重な投与を要する薬物のリスト」を作成した。Beers リストには、本邦未発売あるいは既に発売中止となったものも多く、逆に日本独自に収載する必要のある薬剤もあるからである。この慎重投与薬リストは、日本老年医学会の「高齢者薬物療法ガイドライン作成のためのワーキンググループ」のメンバーが中心となり、文献分析やアンケート調査などを元に、リストの名称や個々の薬剤など細部を詰める 3 年がかりの作業で作成したものである。リストの説明と代替薬を含むリストの詳細は日本老年医学会のホームページ、およびさらに若干の改訂を加えたものが「健康長寿診療ハンドブック」(日本老年医学会編集・発行)にも掲載されている。

慎重投与薬リストの薬物は、高齢者で、重篤な有害作用が出やすい、あるいは有害作用の頻度が高いことを主な選定理由とし、安全性に比べて有効性に劣るもしくはより安全な代替薬があると判断された薬物である。しかし、参照できる有害作用のエビデンスは非常に少ないため、欧米の指針と同様、多くの薬物はワーキンググループを中心とした専門家のコンセンサスに基づいて選定されたものである。したがって上梓されている薬剤と新しいエビデンスを反映するよう定期的にアップデートしていかなければならない。リストの導入により、特定の薬物の有害作用リスクを減らすだけでなく、多剤併用の改善を介して服用率の改善、相互作用の減少、医療費の削減といった効果をもたらすことが期待される。そのため、診療現場で使われることも多いが、効果を検証した研究はほとんどない。

今回の研究から、慎重投与薬リストを老健に導入することで、リスト該当薬、つまり高齢者に問題を起こしやすい薬剤をある程度減らすことができ、同時に有害イベントの一部を減らすという結果が得られた。今後は、2次調査の解析を急ぐとともに、具体的にどのような薬剤がイベントに関連していたかを解析していくことで明瞭な説明が可能になると期待される。また、クリニックや老人ホームなど地域を対象とした検討も今後の課題である。

## E. 結論

老人保健施設入所者に対する慎重投与薬リストの導入により、同該当薬の処方と一部のイベント発生を減らす効果が期待できる。

## F. 健康危険情報

該当なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Kojima T, Akishita M, Kameyama Y, Yamaguchi K, Yamamoto H, Eto M, Ouchi Y. Factors associated with prolonged hospital stay in a geriatric ward of a university hospital in Japan. J Am Geriatr Soc.(in press).
- 2) Yamada Y, Eto M, Yamamoto H, Akishita M, Ouchi Y. Gastrointestinal hemorrhage and antithrombotic drug use in geriatric patients. Geriatr Gerontol Int. (in press).
- 3) Ogita M, Utsunomiya H, Akishita M, Arai H. Indications and practice for tube feeding in Japanese geriatricians: Implications of multidisciplinary team approach. Geriatr Gerontol Int. 2012 Feb 20. [Epub ahead of print]
- 4) Akishita M, Yu J. Hormonal effects on blood vessels. Hypertens Res. 2012 Feb 2. [Epub ahead of print]
- 5) Kojima T, Akishita M, Nakamura T, Nomura K, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y. Polypharmacy as a risk for fall occurrence in geriatric outpatients. Geriatr Gerontol Int. 2011 Dec 23. [Epub ahead of print]
- 6) Kojima T, Akishita M, Nakamura T, Nomura K, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Ouchi Y. Association of polypharmacy with fall risk among geriatric outpatients. Geriatr Gerontol Int. 11: 438-444, 2011.
- 7) Akishita M, Ohike Y, Yamaguchi Y, Iijima K, Eto M, Ouchi Y. Obstructive sleep apnea exacerbates endothelial dysfunction in patients with metabolic syndrome. J Am Geriatr Soc 59: 1565-1566, 2011.
- 8) Fukai S, Akishita M, Yamada S, Ogawa S, Yamaguchi K, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y. Plasma sex hormone levels and mortality in disabled older men and women. Geriatr Gerontol Int. 11: 196-203, 2011.
- 9) Nagai K, Kozaki K, Sonohara K, Akishita M, Toba K. Relationship between interleukin-6 and cerebral deep white matter and periventricular hyperintensity in elderly women. Geriatr Gerontol Int. 11: 328-332, 2011.
- 10) Takemura A, Iijima K, Ota H, Son BK, Ito Y, Ogawa S, Eto M, Akishita M, Ouchi Y. Sirtuin 1 retards hyperphosphatemia-induced calcification of vascular smooth muscle cells. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 31: 2054-2062, 2011.
- 11) Yamaguchi Y, Hibi S, Ishii M, Hanaoka Y, Kage H, Yamamoto H, Yamauchi Y, Eto M, Nagase T, Ouchi Y. Pulmonary features associated with being underweight in older men. J Am Geriatr Soc. 59: 1558-1560, 2011.
- 12) 秋下雅弘. 特集 高齢者薬物療法のセーフティマネジメント；高齢者の薬物療法の基本—診かたと考えかたを知る. 月刊薬事53: 471-475, 2011.
- 13) 小島太郎, 秋下雅弘. 特集・高齢者救急診療 III 高齢者に多い内因性救急；薬剤起因性疾患. 救急医学35: 685-689, 2011.
- 14) 秋下雅弘. リハ医に役立つベーシック老年医学；9 高齢者の薬物代謝と薬物管理. JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION 20: 856-860, 2011.
- 15) 亀山祐美, 秋下雅弘. 高齢者と睡眠障害②；高齢者における睡眠薬のPK/PD. 薬局 62: 73-78, 2011.
- 16) 秋下雅弘. 特集・私の処方箋；総論 高齢者に対する処方の留意点. JOHNS 27:1263-1266, 2011.
- 17) 秋下雅弘. III. 臨床編 薬剤誘発性認知症（状態） 各論；高齢者薬物療法の留意点と薬物有害事象. 日本臨牀 69増刊号10:149-152, 2011.
- 18) 秋下雅弘. 特集 これからの高齢者医療—診断・治療・予防への対応；≪高齢者に対す

- る薬物の使い方の注意点」高齢者に対する慎重投与薬. 内科 108; 1157-1161, 2011.
- 19) 荒井啓行. 認知症の包括的課題 第14回認知症を語る会. 老年医学 49:1171-1190, 2011.
  - 20) Suzuki M, Uwano C, Ohru T, Ebihara T, Yamasaki M, Asamura T, Tomita N, Kosaka Y, Furukawa K, Arai H. Shelter acquired pneumonia after a catastrophic earthquake in Japan. J. Am. Geriatr. Soc. 59:1968-1970, 2011.
  - 21) Furukawa K, Arai H. Earthquake in Japan. Lancet 377: 1652, 2011.
  - 22) Arai H. A comprehensive strategy for dementia from primary prevention to end-stage management. Psychogeriatrics 11:131-134, 2011.
  - 23) 神崎恒一. 第4章サルコペニアの症候別理解 第1節サルコペニアと老年症候群. サルコペニアの基礎と臨床. 監修 鈴木隆雄 編集 島田裕之. 東京, 真興交易(株), 116-125, 2011.
  - 24) 神崎恒一. III臨床編 認知症の重症化に伴う医学的諸問題 各論 老年症候群と高齢者総合機能評価. 認知症学 (下) 日本臨牀69 増刊号10 (1012) . 東京, 日本臨牀社, 503-510, 2011.
  - 25) 神崎恒一. 薬剤起因生歩行障害. Geriatr. Med 49(4): 473-476, 2011.
  - 26) Nagai K, Kozaki K, Sonohara K, Akishita M, Toba K. Relationship between interleukin-6 and cerebral deep white matter and periventricular hyperintensity in elderly women. Geriatr Gerontol Int 11: 328-332, 2011.
  - 27) 神崎恒一. 骨粗鬆症と高齢者の虚弱. Geriatr. Med 49(9): 971-975, 2011.
  - 28) 神崎恒一. CGAと包括的ケア. Aging & Health 20(3): 8-11, 2011.
  - 29) 神崎恒一. サルコペニアと生活機能障害. Modern Physician 31(11): 1323-1328, 2011.
  - 30) 長谷川浩, 神崎恒一. 認知症の地域連携—三鷹市・武蔵野市認知症医療連携の現状. 内科 108(6): 1231-1234, 2011.
  - 31) Toba K, Nagai K, Kimura S, Yamada Y, Machida A, Iwata A, Akishita M, and Kozaki K. A new dorsiflexion measure device; A simple method to assess fall risks in the elderly. Geriatr Gerontol Int. (in press) 2012.
  - 32) Shimada H, Kato T, Ito K, Makizako H, Doi T, Yoshida D, Shimokata H, Washimi Y, Endo H, Suzuki T. Relationship between Atrophy of the Medial Temporal Areas and Cognitive Functions in Elderly Adults with Mild Cognitive Impairment. European Neurology 67: 168-177, 2012.
  - 33) Umegaki H, Suzuki Y, Yanagawa M, Nonogaki Z, Nakashima H, Endo H. Dysphagia in older adults at high risk of requiring care. GGI. (in press).
  - 34) Makizako H, Shimada H, Doi T, Yoshida D, Ito K, Kato T, Shimokata H, Washimi Y, Endo H, Suzuki T. The association between decline in physical functioning and atrophy of medial temporal areas in community-dwelling older adults, with amnesic and non-amnesic mild cognitive impairment. Arch Phys Med Rehabil. (in press) 2011.
  - 35) 今井幸充、長田久雄、本間昭、萱間真美、三上裕司、加藤伸司、木村隆次、石田光広、沖田裕子、遠藤英俊、池田学、半田幸子. 認知機能障害を伴う要介護高齢者の日常生活動作と行動・心理症状を測定する新評価票. 老年精神医学雑誌 22(10): 2011.10.
  - 36) 梅本充子、遠藤英俊、三浦久幸. 認知症高齢者における行動観察評価スケール NOSGER の検討 (第2報). 老年精神医学雑誌 22: 1283-1290, 2011.
  - 37) 加藤昇平、遠藤英俊、鈴木祐太. 課題実行時 f NIRS脳機能計測データのベイジアンマイニングに基づく認知機能障害の3群判別. 人工知能学会論文誌 27(2): SP-D, 2012.
  - 38) 遠藤英俊. アルツハイマー病 地域の取組み, 介護保険サービスの利用法. 最新医学 66(9月増刊号), 2011.
  - 39) 遠藤英俊、三浦久幸、佐竹昭介. 認知症の終末期のあり方. 診断と治療 3 99(3): 523-525, 2011.
  - 40) 遠藤英俊、三浦久幸、佐竹昭介、洪英在. 6 認知症の包括的ケア. JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION 20(6): 567-570, 2011.

- 41) 高田健人、田中和美、大矢未帆子、杉山みち子、遠藤英俊. 認知症高齢者における「食事中のBPSDアセスメント票」の信頼性・妥当性の評価. 日本老年医学会雑誌 48: 112, 2011.
- 42) 遠藤英俊、佐竹昭介、三浦久幸、小杉尚子. 5. 認知症のケアと非薬物療法の最前線. *Geriatric Medicine* 49(7): 795-799, 2011.
- 43) 遠藤英俊、三浦久幸. 介護保険改正の焦点は. *医学のあゆみ* 239(5), 2011.10.29.
- 44) Yokoyama S, Yamashita S, Ishibashi S, Sone H, Oikawa S, Shirai K, Ohta T, Bujo H, Kobayashi J, Arai H, Harada-Shiba M, Eto M, Hayashi T, Gotoda T, Suzuki H, Yamada N. Background to Discuss Guidelines for Control of Plasma HDL-Cholesterol in Japan. *J Atheroscler Thromb* (in press).
- 45) Takechi H, Sugihara Y, Kokuryu A, Nishida M, Yamada H, Arai H, Hamakawa Y. Both conventional indices of cognitive function and frailty predict levels of care required in a long-term care insurance program for memory clinic patients in Japan. *Geriatr Gerontol Int* (in press).
- 46) Ogita M, Takechi H, Kokuryu A, Kondoh H, hamakawa Y, Arai H. Identifying cognitive dysfunction using the nurses' rapidly clinical judgment in elderly inpatients. *J Clin Gerontol Geriatr* (in press).
- 47) Tamura Y, Murayama T, Minami M, Matsubara T, Yokode M, Arai H. Ezetimibe ameliorates early diabetic nephropathy in db/db mice. *J Atheroscler Thromb* (in press).
- 48) Yamada M, Aoyama T, Arai H, Nagai K, Tanaka B, Uemura K, Mori S, Ichihashi N. Complex obstacle negotiation exercise can prevent falls in community-dwelling elderly Japanese aged 75 years and older. *Geriatr Gerontol Int*, (in press).
- 49) Yamada M, Uemura K, Mori S, Nagai K, Uehara T, Arai H, Aoyama T. Faster decline of physical performance in higher levels of baseline locomotive function. *Geriatr Gerontol Int* (in press).
- 50) Yamada M, Arai H, Nagai K, Tanaka B, Uehara T, Aoyama T. Development of a new index for fall risk assessment in older adults. *Int J Gerontol* (in press).
- 51) Arai H, Ouchi Y, Yokode M, Ito H, Uematsu H, Eto F, Oshima S, Ota K, Saito Y, Sasaki H, Tsubota K, Fukuyama H, Honda Y, Iguchi A, Toba K, Hosoi T, Kita T. Toward the realization of a better aged society: messages from gerontology and geriatrics. *Geriatr Gerontol Int* 12(1): 16-22, 2012.
- 52) Arai H, Ishibashi S, Bujo H, Hayashi T, Yokoyama S, Oikawa S, Kobayashi J, Shirai K, Ota T, Yamashita S, Gotoda T, Harada-Shiba M, Sone H, Eto M, Suzuki H, Yamada N. Management of type IIb dyslipidemia. *J Atheroscler Thromb* 19: 115-124, 2012.
- 53) Gotoda T, Shirai K, Ohta T, Kobayashi J, Yokoyama S, Oikawa S, Bujo H, Ishibashi S, Arai H, Yamashita S, Harada-Shiba M, Eto M, Hayashi T, Sone H, Suzuki H, Yamada N. Diagnosis and management of type I and type V hyperlipoproteinemia. *J Atheroscler Thromb* 19: 1-12, 2012.
- 54) Kanamori H, Yanagita M, Nagai K, Matsubara T, Takechi H, Fujimaki K, Hara A, Usami K, Fukatsu A, Kita T, Matsubayashi K, Arai H. Psychosocial quality of life of elderly hemodialysis patients using visual analogue scale: comparing with healthy elderly in Japan. *J Clin Gerontol Geriatr* 2: 116-120, 2011.
- 55) Kanamori H, Nagai K, Matsubara T, Mima A, Yanagita M, Ichihara N, Takechi H, Fujimaki K, Usami K, Fukatsu A, Kita T, Matsubayashi K, Arai H. Comparison of the psychosocial quality of life in hemodialysis patients between the elderly and non-elderly using a visual analogue scale: The importance of appetite and depressive mood. *Geriatr Gerontol Int* 12(1): 65-71, 2011.
- 56) Tamura Y, Murayama T, Minami M, Yokode M, Arai H. Differential effect of statins on diabetic nephropathy in db/db mice. *Int J Mol Med* 28(5): 683-687, 2011.
- 57) Yamada M, Aoyama T, Arai H, Uemura K, Mori S, Nagai K, Tanaka B, Terasaki Y, Iguchi M.



- Effect of resistance training on physical performance and fear of falling in elderly with different levels of physical well-being. *Age and Ageing* 40(5): 637-641, 2011.
- 58) Yamada M, Arai H, Nagai K, Uemura K, Mori S, Aoyama T. Differential determinants of physical daily activities in frail and nonfrail community-dwelling older adults. *J Clin Gerontol Geriatr* 2: 42-46, 2011.
  - 59) Mima A, Abe H, Nagai K, Arai H, Matsubara T, Araki M, Torikoshi K, Tominaga T, Iehara N, Fukatsu A, Kita T, Doi T. Activation of Src mediates PDGF-induced Smad1 phosphorylation and contributes to the progression of glomerulosclerosis in glomerulonephritis. *PLoS One* 6(3): e17929: 1-11, 2011.
  - 60) Yamada M, Aoyama T, Arai H, Nagai K, Tanaka B, Uemura K, Mori S, Ichihashi N. Dual-task walk is a reliable predictor of falls in robust elderly adults. *J Am Geriatr Soc* 59(1): 163-164, 2011.
  - 61) Kuzuya M, Enoki H, Hasegawa J, Izawa S, Hirakawa Y, Shimokata H, Iguchi A. Impact of caregiver burden on adverse health outcomes in community-dwelling dependent older care recipients. *Am J Geriatr Psychiatry* 19(4): 382-391, 2011.
  - 62) Kuzuya M, Hasegawa J, Hirakawa Y, Enoki H, Izawa S, Hirose T, Iguchi A. Impact of informal care levels on discontinuation of living at home in community-dwelling dependent elderly using various community-based services. *Arch Gerontol Geriatr* 52(2): 127-132, 2011.
  - 63) Hirano A, Suzuki Y, Kuzuya M, Onishi J, Hasegawa J, Ban N, Umegaki H. Association between the caregiver's burden and physical activity in community-dwelling caregivers of dementia patients. *Arch Gerontol Geriatr*. May-Jun 52(3): 295-298, 2011.
  - 64) Aoyama M, Suzuki Y, Onishi J, Kuzuya M. Physical and functional factors in activities of daily living that predict falls in community-dwelling older women. *Geriatr Gerontol Int* 11(3): 348-357, 2011.
  - 65) 大淵修一、高橋龍太郎. 高齢者と地域医療 介護予防の考え方. *内科* 108(6): 1235-1239, 2011.
  - 66) 高橋龍太郎. 地域社会と医療・福祉の今後. *病院設備* 53(5): 36-39, 2011.
  - 67) 島田千穂、高橋龍太郎. 高齢者終末期における多職種間の連携. *日本老年医学会雑誌* 48(3): 221-226, 2011.
  - 68) 鳥羽研二. ウィズ・エイジング～何歳になっても光り輝くために・・・～. *グリーン・プレス*: 1-247, 2011.
  - 69) 藤谷順子、鳥羽研二 : 編著 誤嚥性肺炎 抗菌薬だけに頼らない肺炎治療. 医歯薬出版(株) :1-213, 2011.東京
  - 70) Toba K. Relationship between testosterone and cognitive function in elderly men with dementia, *JAGS* 0:1-2,2012.
  - 71) 鳥羽研二. 認知症の周辺症状に対する抑肝散のエビデンス. *漢方医学* 35(2): 118-122, 2011.
  - 72) 鳥羽研二. アルツハイマー病における中核症状と BPSD の治療の基本. *メディカルレビュー Cognition and dementia* 10(1): 12-17, 2011.
  - 73) 鳥羽研二. 高齢者医療と漢方. *診断と治療* 99(5): 835-838, 2011.
  - 74) 三浦久幸、鳥羽研二. 重症認知症疾患患者の合併症と終末期医療. *月刊 臨牀と研究* 88(6): 87-89, 2011.
  - 75) 鳥羽研二. 認知症の診断と非薬物療法について. *全国老人保健施設協会誌 老健* 7: 18-25, 2011.
  - 76) 鳥羽研二. 老年内科 標榜をめざして 老年症候群の考え方と高齢者の寝たきりの原因と対策. *日本医事新報* 4552: 43-46, 2011.
  - 77) 櫻井 孝、鳥羽研二. 特集 慢性腎臓病 (CKD) と認知症 III 認知症の予防と治療. *臨牀透析* 27(8): 1041-1046, 2011.
  - 78) 鳥羽研二、木村紗矢香、山田如子、町田綾子、神崎恒一. 手段的 ADL と基本的 ADL.

- 日本臨牀 69(8): 313-318, 認知症学 (上) : 313-318, 2011.
- 79) 鳥羽研二. どんとこい! 認知症 重度認知症患者デイケアの挑戦, 認知症の包括的アプローチ. どんとこい! 認知症 : 135-153, 2011.
  - 80) 鳥羽研二. 高齢者の総合的機能評価. *Aging & Health* . 20(3): 6-7, 2011.
  - 81) 鳥羽研二. 服薬コンプライアンスとアドヘレンス. 認知症学 (下) : 22-25, 2011.
  - 82) 鳥羽研二: 企画含. 老年医学・医療の最先端. 医学のあゆみ 239(5): 323, 418-424, 2011.
  - 83) 堀江重郎. 健康長寿バイオマーカーとしてのテストステロン. *medicina* 48(12): 1883-1885, 2011.11.
  - 84) 武久洋三. 慢性期病床と地域連携. 日本慢性期医療協会機関誌 JMC 76 : 7-14, 2011.8.
  - 85) 武久洋三. 慢性期医療の臨床指標 (Clinical Indicator) の導入と活用ー慢性期医療における診療の質を測るー. 日本医療・病院管理学会誌 48(2): 23-33, 2011.
  - 86) 武久洋三. 慢性期医療と在宅診療の新たな連携. 医学のあゆみ 239(5): 541-546, 2011.
  - 87) 武久洋三. 《療養病床、介護施設での高齢者医療》療養病床で行う医療. 臨床雑誌内科 108(6): 1200-1205, 2011.
  - 88) 武久洋三. 24 年度診療報酬・介護報酬同時改定への期待 協会としてどう取り組むかーそのポイント解説. 日本慢性期医療協会機関誌 JMC 78: 7-12, 2011.12.
  - 89) 武久洋三. 2025 年に向けて良質な慢性期医療の確立をめざして 3 事業立ち上げの趣旨. 日本慢性期医療協会機関誌 JMC 79: 7-12, 2012.2.
  - 90) 武久洋三. 血管内脱水に対する間歇的補液療法の効果: 経消化管補液の単独および併用療法について. 日老医誌 49(1): 107-113, 2012.

## 2. 学会発表

- 1) 秋下雅弘 (教育講演): 「健康長寿診療ハンドブック」について. 日本老年医学会四国地方会, 松山, 2012.2.18.
- 2) 秋下雅弘: 認知症と生活習慣病. 日本老年医学会四国地方会, 松山, 2012.2.18.
- 3) 秋下雅弘 (シンポジウム): ホルモンと認知症. アンドロゲンの認知機能改善作用. 日本認知症学会学術集会, 東京, 2011.11.12.
- 4) Akishita M (Symposium): Priorities of healthcare services for the elderly in Japan. 9<sup>th</sup> Asia/Oceania Regional Congress of Gerontology and Geriatrics. Melbourne, Australia, 2011.10.26.
- 5) Akishita M (Symposium): Men's Health and Metabolism: Androgen action on vascular metabolism. 6<sup>th</sup> Japan-ASEAN Conference on Men's Health & Aging, Kamakura, Japan, 2011.7.1.
- 6) 秋下雅弘 (シンポジウム): 高齢社会/アンチエイジング 性ホルモンと抗老化. 日本医学会総会, 東京, 2011 (Web 開催).
- 7) 秋下雅弘 (シンポジウム): テストステロン医学の最前線. テストステロンと虚弱. 日本抗加齢医学会総会, 京都, 2011.5.29.
- 8) 秋下雅弘 (シンポジウム): 生活習慣病におけるアンチエイジング医療: メタボ時代に最適なアンチエイジングとは? 性ホルモンとメタボリックシンドローム. 日本抗加齢医学会総会, 京都, 2011.5.27
- 9) 秋下雅弘 (ディベートセッション): 超高齢者の血圧はどこまで下げるべきか? (厳格な降圧または緩徐な降圧) 1) 緩徐な降圧の立場から. 日本老年医学会学術集会, 東京, 2011.6.16.
- 10) 秋下雅弘: 高齢者の不眠治療~転倒リスクを少なくするために~. 日本老年医学会学術集会, 東京, 2011.6.17.
- 11) 亀山祐美、飯島勝矢、山口潔、本多正幸、小川純人、江頭正人、秋下雅弘、大内尉義: 女性高齢者における遅延再生と嗅覚障害の関連. 日本認知症学会学術集会, 東京,

- 2011.11.12.
- 12) 山口潔、望月諭、藤井広子、山口優美、山賀亮之助、木棚究、亀山祐美、小川純人、秋下雅弘、大内尉義：認知症患者の死亡原因の解析。日本認知症学会学術集会，東京，2011.11.12.
  - 13) Eto M: Appropriate decision-making in geriatric medicine: balancing effectiveness and safety in antithrombotic therapy for old patients. International Association of Gerontology and Geriatrics Meeting 2011, Melbourne AUSTRALIA, 2011.10.26
  - 14) 小坂陽一、荒井啓行ら：老年科授業アンケートの結果に見る学生の関心。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.15-17.
  - 15) 小坂陽一、荒井啓行ら：誤嚥性肺炎発症後、経口摂取不可能となり死亡した震災関連死が疑われる1例。第22回日本老年医学会東北地方会，弘前，2011.10.29.
  - 16) 神崎恒一：(パネルディスカッション 介護予防：現状・課題と新たな方向性) 虚弱の概念と転倒予防。第27回日本老年学会総会，東京，2011.6.15.
  - 17) 神崎恒一：(シンポジウム) 老年症候群と総合的機能評価。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
  - 18) 秋下雅弘、江頭正人、荒井秀典、神崎恒一、葛谷雅文、荒井啓行、高橋龍太郎、江澤和彦、川合秀治、鳥羽研二：高齢者医療の優先順位に関する意識調査。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
  - 19) 田中政道、井上慎一郎、長谷川浩、神崎恒一：高齢者における虚弱 (frailty) の評価。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
  - 20) Kozaki K, Koshiba H, Mochizuki S, Nagai K : Evidence of the association of arterial stiffness and inflammation with cognitive dysfunction in older adults. 第43回日本動脈硬化学会学術集会，札幌，2011.7.16.
  - 21) 神崎恒一：高齢患者における筋肉減少症 (サルコペニア) と転倒予防。転倒予防医学研究会 第8回研究集会，東京，2011.10.2.
  - 22) Kozaki K : Current Status of Medical Treatment in Long-term Care Facilities in Japan. 9th Asia/ Oceania Regional Congress of Geriatrics and Gerontology, Melbourne AUSTRALIA, 2011.10.26.
  - 23) 中居龍平、山田如子、木村紗矢香、小林義雄、長谷川浩、神崎恒一：ハンカチテスト陽性の認知症患者における機能的近赤外スペクトロスコーピー (fNIRS) による脳血流分布の検討。第30回日本認知症学会学術集会，東京，2011.11.11.
  - 24) 木村紗矢香、山田如子、町田綾子、鳥羽研二、神崎恒一：もの忘れ教室の効果—周辺症状と介護負担の検討—。第30回日本認知症学会学術集会，東京，2011.11.11.
  - 25) 山田如子、木村紗矢香、小林義雄、中居龍平、鳥羽研二、神崎恒一：認知症高齢者における抑うつ因子として家族構成と介護保険サービスが及ぼす影響の検討。第30回日本認知症学会学術集会，東京，2011.11.11.
  - 26) 神崎恒一：(シンポジウム) サルコペニアの疫学・予防と対策。第18回日本未病システム学会学術集会，名古屋，2011.11.19.
  - 27) 神崎恒一：(教育講演) 高齢者の転倒リスクの評価と予防。第55回日本老年医学会関東甲信越地方会，東京，2012.3.10.
  - 28) 遠藤英俊：(ランチョンセミナー) 認知症疾患治療ガイドラインに基づく新しい薬物治療。第31回日本脳神経外科コンgres総会，横浜，2011.5.8.
  - 29) 遠藤英俊：老年症候群の早期発見・早期診断に対する高齢者総合機能評価の有用性に関する研究。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
  - 30) 遠藤英俊：高齢者医療の生涯教育について。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
  - 31) 遠藤英俊：ケアと介護。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
  - 32) 遠藤英俊：地域包括ケアと在宅医療～ケアマネジメントの新たな役割～。第10回日本ケアマネジメント学会，東京，2011.6.17.

- 33) 遠藤英俊：特定高齢者の嚥下機能低下に関連する因子の検討．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 34) 千田一嘉、西川満則、中島一光、徳田治彦、佐竹昭介、遠藤英俊：高齢持続陽圧呼吸療法（C P A P）患者の Vulnerable Elders Survey(VES-13)による予後予測．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
- 35) 遠藤英俊、洪英在、佐竹昭介、三浦久幸：老年症候群の早期発見・早期診断に対する高齢者総合機能評価の有用性に関する研究．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
- 36) 土井剛彦、島田裕之、牧迫飛雄馬、吉田大輔、下方浩史、伊藤健吾、鷺見幸彦、遠藤英俊、鈴木隆雄：文字流暢性課題とカテゴリー流暢性課題の課題特性．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
- 37) 島田裕之、伊藤健吾、牧迫飛雄馬、土井剛彦、吉田大輔、下方浩史、鷺見幸彦、遠藤英俊、鈴木隆雄：高齢者における嗅内野皮質周囲の萎縮と認知機能との関係．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
- 38) 溝神文博、小出由美子、小幡由紀、遠藤英俊、古田勝経：高齢者における多剤投与の現状と課題．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 39) 小出由美子、古田勝経、溝神文博、小幡由紀、遠藤英俊：高齢者における下剤・睡眠薬の現状把握と投与方法の検討．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 40) 千田一嘉、大菅陽子、佐竹昭介、中島一光、岡村菊夫、遠藤英俊、鳥羽研二：U C L A とわが国の老年医学指導者養成研修の比較．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 41) 佐竹昭介、千田一嘉、洪英在、三浦久幸、遠藤英俊、近藤和泉：虚弱症候群を有する高齢者の特徴．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 42) 佐竹昭介、野竹恵美子、後藤友美、洪英在、三浦久幸、遠藤英俊、小出由美子、細井孝之：高齢者総合診療科病棟における短期間合同カンファレンスの試み．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
- 43) 三浦久幸、大島浩子、中村孔美、洪英在、遠藤英俊：「在宅医療支援病棟」入院患者の予後調査．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.16.
- 44) 櫻井孝、服部英幸、鷺見幸彦、遠藤英俊、伊藤健吾、武田章敬、文堂昌彦、加知輝彦、鳥羽研二：認知症の予防から終末期までをケアする「もの忘れセンター」の設立．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 45) 高田健人、田中和美、大矢未帆子、杉山みち子、遠藤英俊：認知症高齢者における「食事時の B P S D アセスメント票」の信頼性・妥当性の評価．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 46) 牧迫飛雄馬、島田裕之、土井剛彦、吉田大輔、伊藤健吾、下方浩史、鷺見幸彦、遠藤英俊、鈴木隆雄：軽度認知障害を有する高齢者の Q O L と関連する要因．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 47) 吉田大輔、島田裕之、牧迫飛雄馬、土井剛彦、伊藤健吾、下方浩史、鷺見幸彦、遠藤英俊、鈴木隆雄：認知障害と関連する日常生活活動の検討．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 48) 洪英在、岡村菊夫、高橋龍太郎、児玉寛子、遠藤英俊、井藤英喜：高齢者医療における優先度調査—外来通院高齢者が優先する医療サービス．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 49) 洪英在、岡村菊夫、高橋龍太郎、下方浩史、児玉寛子、遠藤英俊、井藤英喜：高齢者医療における優先度調査—Web 調査における一般、医師、看護師の相違．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 50) 遠藤英俊：新しい認知症治療を考える．第 53 回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 51) 遠藤英俊：高齢者の在宅医療．高齢者医療研修会，東京，2011.6.17.
- 52) 遠藤英俊：高齢者総合機能評価と診療計画の作成．高齢者医療研修会，東京，2011.6.18.

- 53) 遠藤英俊：今更人には聞けない認知症。第26回日本老年精神医学会，東京，2011.6.17.
- 54) Nishikawa M, Nakashima K, Miura H, Endo H, Toba K：Advance Care Planning in Japanese nursing homes. International Society of Advance Care Planning and End of Life Care Conference 2011, London UNITED KINGDOM, 2011.6.22-24.
- 55) 遠藤英俊：高齢者虐待防止の調査研究。第8回日本高齢者虐待防止学会，茨城，2011.7.30.
- 56) 遠藤英俊、田代真耶子、三浦久幸、佐竹昭介、山本さやこ、丸地絃野、大橋篤志、永田久美子：日本における認知症のスピリチュアル回想法の有用性に関する研究—認知症スピリチュアルケアの実践—。第12回日本認知症ケア学会大会，横浜，2011.9.25.
- 57) Toba K, Endo H：Geriatric Medical Service related to Japanese long-term care insurance. 9<sup>th</sup> Asia Oceania Regional Congress of Gerontology and Geriatric, Melbourne AUSTRALIA, 2011.10.24.
- 58) 梅垣宏行、鈴木裕介、遠藤英俊：特定高齢者の認知機能低下に関連する因子の検討。第30回日本認知症学会学術集会，東京，2011.11.11.
- 59) 加藤昇平、遠藤英俊、鈴木祐太：認知機能障害の早期スクリーニングをめざして；課題実行時 fNIRS データのベイジアンマイニングに基づく NL/MCI/AD の3群判別。第30回日本認知症学会学術集会，東京，2011.11.12.
- 60) 遠藤英俊：認知症疾患治療ガイドラインに基づく新しい薬物療法。第30回日本認知症学会，東京，2011.11.13.
- 61) 遠藤英俊：認知症患者の治療・介護について地域との関わり。第29回日本神経治療学会総会，福井，2011.11.17.
- 62) 遠藤英俊：未病の概念に基づく認知症の新しい診断基準と薬物療法。第18回日本未病システム学会，名古屋，2011.11.19.
- 63) 遠藤英俊：未病とこれからの医療政策。第18回日本未病システム学会，名古屋，2011.11.19.
- 64) Arai H, Kokubo Y, Sawamura T, Okamura T：Impact of small dense low-density lipoproteins cholesterol on cardiovascular disease in an urban Japanese cohort: The Suita study. American Heart Association 2011, Orlando U.S.A. 2011.11.12-16.
- 65) Arai H, Kokubo Y, Watanabe M, Miyamoto Y, Sawamura T, Okumura T：Small dense low-density lipoprotein is a risk for coronary artery disease in an urban Japanese cohort: the Suita study. ESC(European Society of Cardiology) Congress 2011, Paris FRANCE, 2011.8.27-31.
- 66) Arai H, Yokode M：(Symposium 3: The Role of Abdominal Organs in Atherogenesis) Inflammation and MCP-1-mediated macrophage recruitment in adipose tissue and the liver. 第43回日本動脈硬化学会総会・学術集会，札幌，2011.7.15-16.
- 67) Arai H, Kokubo Y, Watanabe M, Miyamoto Y, Sawamura T, Okamura T：Implication of small dense LDL as a risk for coronary artery disease in an urban Japanese cohort: The Suita study. 第43回日本動脈硬化学会総会・学術集会，札幌，2011.7.15-16.
- 68) Arai H, Kita T：Metabolic Syndrome in elderly -Comparison between East and West-. IAGG VII EUROPEAN INTERNATIONAL CONGRESS, Bologna ITALY, 2011.4.14-17.
- 69) 伊東美緒、児玉寛子、島田千穂、岡村菊夫、高橋龍太郎：「高齢者医療における優先度調査」結果報告その1—高齢者専門病院に勤務する看護師が優先する医療サービス。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.15-17.
- 70) 児玉寛子、伊東美緒、島田千穂、岡村菊夫、高橋龍太郎：「高齢者医療における優先度調査」結果報告その2—患者の医療サービス優先度における関連要因の検討。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.15-17.
- 71) 島田千穂、伊東美緒、児玉寛子、岡村菊夫、高橋龍太郎：「高齢者医療における優先度調査」結果報告その3—終末期医療について話し合いの経験に関連する要因。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.15-17.
- 72) 高橋龍太郎：過疎地域の保健活動と高齢者医療。島嶼コミュニティ学会年会，東京，2011.6.18.



- 73) 石崎達郎、新名正弥、高橋龍太郎、杉原陽子、児玉寛子：高齢者における医療・介護サービスの利用状況。第70回日本公衆衛生学会総会，秋田，2011.10.19-21.
- 74) Takahashi R：Beyond the Disaster and Extremity；Collaboration to Support Frail Elderly People. The Korean Geriatrics Society 48th Meeting, KOREA, 2011.11.26-27.
- 75) 伊東美緒、島田千穂、高橋龍太郎：医療・福祉関連職種の高齢者ケアに対する Professional Esteem に関する研究。第31回日本看護科学学会学術集会，高知，2011.12.2-3.
- 76) 児玉寛子、伊東美緒、島田千穂、岡村菊夫、高橋龍太郎：高齢患者が望む医療サービスに関連する要因の検討～身体的・社会的側面に着目して～。第7回東京都福祉保健医療学会，東京，2011.12.15.
- 77) 鳥羽研二：(学術講演収録 DVD) 高齢者の失いやすい生活機能、独居高齢者の特徴。第28回日本医学会総会，2011.4.
- 78) 鳥羽研二：(ランチョンセミナー) 認知症と虚弱を支えるホームヘルスケア。第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.
- 79) 鳥羽研二：6th Japan-Asean Conference on Men's Health and Aging，鎌倉，2011.7.
- 80) 鳥羽研二：認知症について。第20回日本脳ドック学会，東京，2011.7.
- 81) 鳥羽研二：認知症と胃瘻の諸問題。第22回日本老年医学会東海地方会，愛知，2011.9.
- 82) 鳥羽研二：(基調講演) 認知症包括的ケア。第3回日本ケベック国際老年医学シンポジウム，Quebec CANADA, 2011.9.
- 83) 鳥羽研二：認知症からみた with aging の考え方。第22回日本老年医学会東北地方会，青森，2011.10.
- 84) 鳥羽研二：長寿化した社会からみえる運動器障害、歩行障害への対策～ロコモティブシンドロームとメタボと認知症～。第48回日本リハビリテーション医学会学術集会，東京，2011.11.
- 85) 鳥羽研二：認知症診療・ケア体制。第30回日本認知症学会学術集会，東京，2011.11.
- 86) Horie S：(The 6<sup>th</sup> JUA, UAA, EAU and AUA Joint Session) Spreading men's health. 第99回日本泌尿器科学会総会，名古屋，2011.4.20.
- 87) 堀江重郎：(シンポジウム 8) メンズヘルス診療への期待と課題。第99回日本泌尿器科学会総会，名古屋，2011.4.23.
- 88) 武久洋三：「これからの医療提供体制のあり方を考える」～急性期から在宅まで個々のニーズに応じた医療を提供し地域での生活を支える～；日本慢性期医療協会，大阪，2011.4.14
- 89) 武久洋三：慢性期医療における理念と実践。日本慢性期医療協会，東京，2011.4.17.
- 90) 武久洋三：これからの医療・介護提供体制を考える。愛知県医療法人協会，愛知，2011.5.25.
- 91) 武久洋三：慢性期医療における診療のポイント(2)。日本慢性期医療協会，東京，2011.6.11.
- 92) 武久洋三：血管内脱水に対する間歇的補液療法の効果について(間歇的補液投与療法)一第2報一，第53回日本老年医学会学術集会，東京，2011.6.17.
- 93) 武久洋三：赤字病院を救うには。西日本若手病院経営者の会，福岡，2011.6.18.
- 94) 武久洋三：2012年同時改定で医療・介護体制はどう変わるか。福岡県私設病院協会，福岡，2011.6.21.
- 95) 武久洋三：(シンポジウム) 医療保険、介護保険同時改定を控えて～どう対処していくか～。日本慢性期医療協会，北海道，2011.6.30.
- 96) 武久洋三：超高齢社会における中小病院の機能と役割について。日本医師会，東京，2011.7.6.
- 97) 武久洋三：(シンポジウム) 中小病院の地域連携はどうする。日本病院会，東京，2011.7.15.
- 98) 武久洋三：これからの医療体制について。東京都療養型病院研究会，東京，2011.7.23.

- 99) 武久洋三：慢性期医療と高齢者の療養環境の実際～現場よりの発信～. 国際ジェロントロジーフォーラム, 徳島, 2011.8.11.
- 100) 武久洋三：慢性期病院の現状と認知症治療の実際. 日本ケミファ, 東京, 2011.8.25.
- 101) 武久洋三：介護保険と自立支援について. (社) 山口県視覚障害者団体連合会, 山口, 2011.8.27.
- 102) 武久洋三：在宅療養支援病院制の課題と 2012 年改定の方角. 株式会社コンタクス, 東京, 2011.9.7.
- 103) 武久洋三：血管内脱水に対する間歇的補液療法について. 第 195 回日本内科学会近畿地方会例会, 大阪, 2011.9.10.
- 104) 武久洋三：慢性期医療の立場から改定を展望する. 国際医療福祉大学・国際医療福祉総合研究所, 東京, 2011.9.17.
- 105) 武久洋三：2012 年診療報酬・介護報酬同時改定対策：病院経営戦略セミナー【準備・対策編】. 社団法人病院管理研究協会, 東京, 2011.10.7.
- 106) 武久洋三：(シンポジウム) 社会保障改革と 2012 年診療・介護報酬同時改定への対応策を探る～地域包括ケア実現に向けた医療・介護施設の新たな役割と新介護保険サービス(定時巡回・複合型サービス)創設がもたらすもの～. 保健・医療・福祉サービス研究会, 東京, 2011.10.8.
- 107) 武久洋三：(シンポジウム) Clinical Indicator (慢性期医療の臨床指標). 日本医療機能評価機構, 東京, 2011.10.15.
- 108) 武久洋三：亜急性期・慢性期そして医療療養病床介護療養病床の行方. 船井幸雄『経営道場』, 東京, 2011.10.16.
- 109) 武久洋三：介護給付費分科会の議論から見えてくるもの. 全国個室ユニット型施設推進協議会, 東京, 2011.10.20.
- 110) 武久洋三：(シンポジウム) 医療・介護の連携と機能分担 診療報酬、介護報酬の同時改定は何を目指すべきか. 公益財団法人医療科学研究所, 東京, 2011.10.21.
- 111) 武久洋三：(シンポジウム) これからの医療提供体制. 地域医療研究会, 高知, 2011.10.30.
- 112) 武久洋三：次期改定の議論の焦点-慢性期医療を巡って. 日経ヘルスケア, 東京, 2011.10.30.
- 113) 武久洋三：慢性期医療のあり方・次期診療報酬改定に向けての対策. 全日本病院協会岡山県支部 日本医療法人協会岡山県支部, 岡山, 2011.11.1.
- 114) 武久洋三：医療から考える医療・介護の連携のあり方. 医療タイムス, 東京, 2011.11.5.
- 115) 武久洋三：診療報酬・介護報酬同時改定と医療と介護の連携課題. 日本医療企画, 福岡, 2011.11.18.
- 116) 武久洋三：日本慢性期医療協会の活動と 2012 改定の展望. 国際医療福祉大学大学院, 東京, 2011.11.21.
- 117) 武久洋三：慢性期医療の現状と今後～ジェネリック医薬品を扱う企業のあり方～. 代々木会, 東京, 2011.11.24.
- 118) 武久洋三：(シンポジウム) 地域ケア体制の確立と医療経営—診療・介護同時改定の動向を見据えて—. 日本医療経営学会, 東京, 2011.11.26.
- 119) 武久洋三：診療・介護同時改定を迎えて—慢性期医療の役割—. 全国民主医療機関連合会, 東京, 2011.11.29.
- 120) 武久洋三：慢性期病床の今後の方向性. 医療経済フォーラム・ジャパン, 東京, 2011.11.30.
- 121) 武久洋三：医療介護保険料同時改定にあたり我々が望むこと、そしてその実現性を占う. 21 世紀保健医療フォーラム, 東京, 2011.12.1.
- 122) 武久洋三：日本慢性期医療協会における Clinical Indicator の取り組みについて. 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所, 東京, 2011.12.13.
- 123) 武久洋三：(シンポジウム) 医療と介護の役割分担について. 特定非営利活動法人高齢社会をよくする女性の会, 東京, 2012.1.13.