

2015/0031A

厚生労働科学研究費補助金

難治性疾患等政策研究事業
(難治性疾患政策研究事業)

脊柱靭帯骨化症に関する調査研究

平成27年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大川 淳

平成28年(2016年) 3月

厚生労働科学研究費補助金

難治性疾患等政策研究事業
(難治性疾患政策研究事業)

脊柱靭帯骨化症に関する調査研究

平成27年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大川 淳

平成28年(2016年) 3月

目 次

I. 総括研究報告

脊柱靭帯骨化症に関する調査研究	1
大川 淳	

II. 班員構成

III. 平成27年度班会議プログラム

IV. 分担研究・多施設報告

1. 頸椎後縦靭帯骨化症に対する拡散テンソル投射路撮影の有効性に関する多施設研究	17
中村 雅也	
2. 術中脊髄モニタリングに関する多施設前向き研究	21
松山 幸弘	
3. 進行性骨化性線維異形成症患者の難病指定における診断基準に関する研究	27
芳賀 信彦	

V. 分担研究・一般臨床研究報告

1. 「頸部脊髄症に対する後方手術の限界」に関する研究	29
吉井 俊貴	
2. 頸椎矢状面バランス不全が頸椎後縦靭帯骨化症の手術成績に与える影響 -前方除圧固定術 vs 後方除圧固定術 vs 椎弓形成術- に関する研究	31
吉井 俊貴	
3. 後縦靭帯骨化症患者の自由記載内容からみた診療への示唆	33
藤原 奈佳子	
4. 頸椎 OPLL に対する術後復職調査	41
岩崎 幹季	
5. 慢性脊髄圧迫モデルを用いた脊髄障害性疼痛の病態に関する基礎的研究	43
中嶋 秀明	
6. 脊椎靭帯骨化症患者における全脊椎骨化巢の評価、頸椎後縦靭帯骨化症患者における黄色靭帯骨化の頻度と関連因子の検討	47
川口 善治	
7. 脊柱靭帯骨化症に伴う上肢および下肢麻痺に対する HAL を用いた機能回復治療	49
山崎 正志	

8.	びまん性特発性骨増殖症における脊椎損傷に関する研究	57
	松本 守雄	
9.	圧迫性頸髄症手術前後の転倒による症状悪化に関する検討	59
	竹下 克志	
10.	脊柱靭帯骨化症に関する調査研究	61
	今釜 史郎	
11.	胸部 CT 受験者からみた胸椎脊柱靭帯骨化症の関連性に関する研究	65
	森 幹士	
12.	びまん性特発性骨増殖症に関する研究	69
	吉田 宗人	
13.	頸椎後縦靭帯骨化症における骨化巣の 3 次元的解析に関する研究	71
	遠藤 直人	
14.	後縦靭帯骨化症原因候補遺伝子の組織学的発現解析	75
	小宮 節郎	
15.	頸椎後縦靭帯骨化症に対する後方除圧術の効果予測に関する研究 - 動的 K-line 評価法の有用性	77
	高畠 雅彦	
16.	脊髓損傷に対する低出力体外衝撃波治療に関する研究	81
	小澤 浩司	
17.	胸椎 OPLL に対する前方除圧の適応 -当科の手術戦略に基づいた前向き研究の結果より	85
	土屋 弘行	
18.	びまん性特発性骨増殖症を伴う胸・腰椎骨折に対する手術治療に関する研究	87
	種市 洋	
19.	歩行分析を用いた頸椎症性脊髄症の転倒リスク評価（第 5 報）	89
	山本 謙吾	
20.	新たな慢性脊髄圧迫マウスモデル	93
	渡辺 雅彦	
21.	胸椎後縦靭帯骨化症(OPLL)に対する後方固定術後の骨化層の応力分布変化 -3 次元有限要素解析	95
	藤林 俊介	
22.	脊椎靭帯骨化症に対するナビゲーションを用いた手術に関する研究	97
	田中 雅人	
23.	下肢中枢運動伝導時間はどの高位の胸腰椎移行部脊髄症に対して有用か -胸椎黄色靭帯骨化症 症例での検討-	99
	田口 敏彦	

2 4. 進行性骨化性線維異形成症例における開口障害に関する研究	101
中島 康晴	
2 5. FOP における踵骨骨化異常に関する研究	103
鬼頭 浩史	
2 6. 関節リウマチ患者の頸椎症性脊髄症後方固定術後の嚥下障害	109
波呂 浩孝	
2 7. K-line (+) 頸椎後縦靭帯骨化症に対する脊柱管拡大術の治療成績に関する 研究	111
國府田 正雄	
2 8. アテトーゼ型脳性麻痺に伴う頸髄症に対する頸椎椎弓形成術の中長期成績に 関する研究	125
石橋 恒之	
2 9. 頸部脊髄症の術中モニタリングの検討 (頸椎後縦靭帯骨化症と頸椎症性脊髄症の比較を含め)	127
佐藤 公昭	
3 0. 頸椎後縦靭帯骨化症患者における頸椎椎弓形成術後満足度に関する研究	131
筑田 博隆	
3 1. 頸椎後縦靭帯骨化症と頸椎症性脊髄症における椎弓形成術後の頸部痛および 頸椎機能の経時的変化に関する VAS および JOACMEQ を用いた前向き研究	133
海渡 貴司	
3 2. 頸椎椎弓形成術を施行した頸椎 OPLL および CSM 症例における 10 秒テスト / JOA スコア / JOACMEQ の経時的変化に関する前向き比較研究	135
海渡 貴司	
3 3. 後縦靭帯骨化症患者の骨代謝マーカーと骨量の関連	137
海渡 貴司	

VI. 研究成果の刊行に関する一覧表

VII. 研究成果の刊行物・別刷

I. 総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業)

総括研究報告書

研究代表者 大川 淳 東京医科歯科大学大学院整形外科学 教授

研究要旨 本研究班の最終的な目標は、脊柱靭帯骨化症に関する疫学、診断、画像、治療、予後に関する科学的根拠を蓄積し、診療ガイドライン改訂に反映させることにある。本研究班として2年目の今年度には多施設共同のデータ収集を順調に進めることができた。とくに、頸椎後縦靭帯骨化症患者における骨化巣の全脊柱における分布に関しては、集積されたデータに基づき、複数の論文が投稿された。

A. 研究目的

脊柱に靭帯骨化をおこす、後縦靭帯骨化症(OPLL)、黄色靭帯骨化症(OLF)、びまん性特発性骨増殖症(DISH)(=強直性脊椎骨増殖症(ASH))、進行性骨化性線維異形成症(FOP)の診断基準、重症度分類の作成、診療ガイドライン(GL)の作成、改訂を目標として、各疾患に対する多施設研究を中心に臨床研究を行っている。疫学、診断、画像、治療、予後に関して、研究の結果得られる質の高い科学的根拠を蓄積し、次回の診療GL改訂に反映させることを目的としている。

B. 研究方法と結果

ここでは本年度は計画に基づいて、多施設共同で研究を行ったプロジェクトについて掲載する。一部のプロジェクトでは、結果に基づき、平成28年度の専門学会への応募と海外学術誌への投稿が行われている。班員個別の研究テーマもあり、それについては個々の報告書を参照されたい。

1) 術中脊髄モニタリングのアラームポイント

日本脊椎脊髄病学会脊髄モニタリングワーキンググループと協同して、14大学と2病院を対象として、2010年4月～2015年4月に行われた後縦靭帯骨化症手術の術中モニタリングについて調査を行った。振幅の70%低下を MEP のアラームポイントとしたところ、頸椎OPLL203例のうち10例に波形変化を認め、うち4例がレスキューされていた。麻痺遺残は6例である。胸椎OPLLは114例であり、波形変化20例のうち、レスキューが5例、麻痺遺残が14例であった。波形変化は椎弓切除による除圧操作時がもつとも多かった。その際には、脊髄への侵襲行為を中止する、麻酔深度を調節して血圧を上昇させる、体位を調整する(頸椎では屈曲を緩め、中間位とする)、インストゥルメントにより脊柱後弯を矯正する、ステロイド剤の投与などの対策を取るべきと考えられた。

2) CT を用いた脊椎靭帯骨化症患者における全脊椎骨化巣の評価 (JOSL study)

頸椎 OPLL の骨化巣に対する CT を用いた新分類を提唱した富山大学川口先生をプロジェクトリーダーとして、12 大学と 4 病院が参加した。頸椎 OPLL 患者の全脊柱を CT 撮影し、OPLL、黄色靭帯骨化 (OLF)、前縦靭帯骨化 (OALL)、棘上靭帯骨化 (バルソニ一結節) について相互関連の調査を行う。

頸椎～仙椎まで撮影された CT 画像のうち、基本データが渉猟可能だった 322 名を対象とした。CT 画像を独立した 5 名の脊椎脊髄病医が読影し、各椎間板、椎体レベルの OPLL をカウントしファイルに記載し OP index (OPLL の存在するレベルの総数) を計算した。

322 例のうちわけは、男性 242 例、女性 80 例、平均年齢は 64.7 歳であり、平均 BMI が 25.8%、糖尿病合併率が 21.8% (男性 19%、女性 30%) であった。

結果は、平均頸椎 OP index 5.8 ± 2.9 で、胸椎は平均 2.6、腰椎は 0.7 となり、全脊柱の OP index では平均 9.2 ± 6.7 となった。

データを重回帰分析したところ、全脊柱の OPindex と有意な相関を示したのは、女性、頸椎 OPindex、BMI であった。OP index = $-8.707 + 4.108$ 女性 + 1.558 頸椎 OPindex + 0.143 BMI となった。また、頸椎 OPindex を 1 から 5 点の Grade1、6 から 9 点の Grade2、10 点以上の Grade3 と層別化すると、Grade が 1 つ上がるごとに胸腰椎 OPindex が 6.4 倍になることが判明した。

それ以外においても、OLF と OALL、棘上靭帯骨化の存在は OPLL の重症度と相関があることがわかり、従来予想されていたことではあるが、靭帯骨化体质の存在が科学

的に実証された。

3) びまん性特発性骨増殖症における脊椎損傷

全国 12 大学を中心に臨床データおよび治療成績の前向き集積を開始した。すでに 200 例を超える症例が集まっている。一部の結果であるが、受傷後 24 時間以内に正確な診断ができなかった例が 40%、遅発性麻痺が 29% に発生するなど診断時点での問題が浮き彫りになっている。80% に手術が行われていたが、今後 CT 画像をベースとした画像重症度分類を作成し、診療 GL に反映されるような治療指針を策定する。

4) 転倒による症状悪化に対する手術の影響

圧迫性頸髄症患者では、歩行バランスの低下による転倒の危険性が増大しており、転倒時の比較的軽微な外力による神経症状悪化が問題となる。手術治療の転倒への影響を 2012 年 1 月から 2 年間に手術治療を受けた圧迫性頸髄症患者（頸椎症性脊髄症を含む）を対象として、後ろ向きに検討を行った。すでに全国 11 施設から 350 例の症例が集積されており、一次解析を行った。

その結果、術前には 49% が転倒を経験していたが、術後は 28% に減少していた。また、転倒による自覚的な神経症状の悪化は術前 29% から術後は 8% に減少し、手術の転倒防止および症状に対する効果が明らかとなつた。

5) 胸椎後縦靭帯骨化症の手術成績

胸椎 OPLL は頻度が低いものの、手術後の麻痺など問題があり未だ術式の確立が成さ

れていない。2011年11月から3年間で行われた手術を前向きに登録し、手術成績を調査した。

平均53歳の88例に対し、胸椎後方除圧固定術65例、後方固定術4例、後方除圧術6例で、後方侵入脊髄前方除圧術9例、前方除圧固定術4例が行われていた。周術期の合併症は約半数にみられ、術後麻痺が悪化しなかったのは32例であったが、一過性含む麻痺悪化を31例(35%)に認めた。麻痺例の詳細な検討から、骨化の椎間数、術前の重症度、術前体位変化による症状悪化などが術後麻痺出現に影響していることが推定された。

一過性にせよ、術後麻痺悪化例は少なからず存在するため、今後も症例集積を継続して悪化可能性の高い症例の特徴を明らかにする予定である。

6) 進行性骨化性線維異形成症患者の症状経過と身体機能

進行性骨化性線維異形成症(Fibrodysplasia ossificans progressiva: FOP)は、進行性の異所性骨化により四肢関節拘縮、脊柱変形、開口障害を生じADLやQOLが低下する疾患である。現時点で、患者40名(男23名、女17名、10~45歳)を対象とし、病状の内容と今までの変化、画像上の特徴を調査した。

その結果から、診断基準を策定した。症状のA項目、鑑別診断のB項目、遺伝学的検査のC項目から構成され、該当項目数からdefinite、possible、probableの3段階に分類した。この診断基準は難病の認定基準に採用された。

C. 考察

新体制2年目となり、数多くのデータを多施設より集積する研究方法がほぼ確立した。

研究計画は班会議で提案され、研究分担者および協力者の議論を経て採用されたもので、多くのプロジェクトは10か所以上の医療機関の研究協力を得て全国レベルの研究体制を整えることができた。また、個別の研究も同時に進行しており、研究班全体としても活性化できていると考えている。

すでに従来の研究とは異なる桁数のデータ収集が進んでおり、一部では分析結果がで論文化も終わっている。Authorshipについても、研究班全体での討議から一応のコンセンサスがすでに得られており、現在のところ大きな問題は生じていない。

D. 結論

新体制の靭帯骨化症調査研究班として2年目を迎えたが、多施設共同で、豊富な臨床データ集積が順調に進んでいる。

E. 健康危険情報

特記すべきことはないが、すべての研究プロジェクトは倫理委員会から承認を受けたうえで開始されている。

F. 研究発表

1. 論文発表

本研究班体制のもとでの発表はない。

2. 学会発表

今釜史郎「胸椎後縦靭帯骨化症手術に関する多施設前向き研究(第1報)」

第44回日本脊椎脊髄病学会学術集会

2015年4月16日~18日 福岡

今釜史郎「多施設前向き研究による胸
椎後縦靭帯骨化症の手術成績」

第 24 回日本脊椎インストゥルメンテ
ーション学会

2015 年 11 月 6 日～7 日 新潟

G. 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

なし

II. 班員構成

脊柱靭帯骨化症に関する調査研究班

区分		所属等	職名
研究代表者	大川 淳	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	教授
研究分担者	岩崎 幹季	大阪労災病院整形外科	副院長
	中嶋 秀明	福井大学医学部医学科整形外科学	助教
	川口 善治	富山大学医学部整形外科	准教授
	山崎 正志	筑波大学整形外科	教授
	中村 雅也	慶應義塾大学医学部整形外科学教室	教授
	松本 守雄	慶應義塾大学医学部整形外科学教室	教授
	竹下 克志	自治医科大学医学部整形外科学	教授
	今釜 史郎	名古屋大学大学院医学系研究科整形外科学	講師
	松山 幸弘	浜松医科大学整形外科	教授
	芳賀 信彦	東京大学医学部附属病院 リハビリテーション科	教授
	森 幹士	滋賀医科大学整形外科	講師
	吉田 宗人	和歌山県立医科大学整形外科学教室	教授
	遠藤 直人	新潟大学医学部整形外科学教室	教授
	小宮 節郎	鹿児島大学大学院整形外科学	教授
	高畠 雅彦	北海道大学大学院医学研究科整形外科学分野	講師
	小澤 浩司	東北大学医学部整形外科	准教授
	土屋 弘行	金沢大学整形外科	教授
	種市 洋	獨協医科大学医学部医学科整形外科学	教授
	山本 謙吾	東京医科大学整形外科学	主任教授
	渡辺 雅彦	東海大学医学部整形外科学	教授
	藤林 俊介	京都大学大学院医学研究科運動器機能再建学講座	特定教授
	田中 雅人	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科整形外科学	准教授
	田口 敏彦	山口大学整形外科	教授
	中島 康晴	九州大学大学院医学研究院整形外科	准教授
	鬼頭 浩史	名古屋大学医学部整形外科	准教授
	吉井 俊貴	東京医科歯科大学整形外科	講師
	波呂 浩孝	山梨大学医学部整形外科学講座	教授
	國府田正雄	千葉大学大学院医学研究院 整形外科学	特任准教授
	石橋 恭之	弘前大学大学院医学研究科整形外科学	教授
	佐藤 公昭	久留米大学医学部整形外科学教室	准教授
	筑田 博隆	東京大学医学部整形外科	准教授
	海渡 貴司	大阪大学大学院医学研究科器官制御外科学整形外科	助教
研究協力者	奥田 真也	大阪労災病院	
	山下 智也	大阪労災病院	

区分		所属等	職名
	前野 考史	大阪労災病院	
	松本 富哉	大阪労災病院	
	松浦 剛	大阪労災病院	
	杉田 大輔	福井大学医学部整形外科	
	竹浦 直人	福井大学医学部整形外科	
	本定 和也	福井大学医学部整形外科	
	北出 誠	福井大学医学部整形外科	
	安田 剛敏	富山大学医学部整形外科	
	関 庄二	富山大学医学部整形外科	
	安部 哲哉	筑波大学医学医療系整形外科	
	藤井 賢吾	筑波大学医学医療系整形外科	
	岩波 明生	慶應義塾大学医学部整形外科	
	堀内 圭輔	慶應義塾大学医学部整形外科	
	辻 崇	北里研究所病院整形外科	
	岡田英次朗	済生会中央病院	
	木村 敦	自治医科大学整形外科	
	遠藤 照顕	自治医科大学整形外科	
	井上 泰一	自治医科大学整形外科	
	星地亜都司	自治医科大学整形外科	
	伊藤 全哉	名古屋大学医学部整形外科	
	安藤 圭	名古屋大学医学部整形外科	
	小林 和克	名古屋大学医学部整形外科	
	伊藤 研悠	名古屋大学医学部整形外科	
	石川 喜資	名古屋大学医学部整形外科	
	飛田 哲朗	名古屋大学医学部整形外科	
	都島 幹人	名古屋大学医学部整形外科	
	松本 明之	名古屋大学医学部整形外科	
	田中 智史	名古屋大学医学部整形外科	
	両角 正義	名古屋大学医学部整形外科	
	町野 正明	名古屋大学医学部整形外科	
	大田恭太郎	名古屋大学医学部整形外科	
	長谷川智彦	浜松医科大学整形外科	
	大和 雄	浜松医科大学整形外科	
	小林 祥	浜松医科大学整形外科	
	戸川 大輔	浜松医科大学整形外科	
	安田 達也	浜松医科大学整形外科	

区分		所属等	職名
	大江 慎	浜松医科大学整形外科	
	坂野 友啓	浜松医科大学整形外科	
	三原 唯暉	浜松医科大学整形外科	
	中原 康雄	東京大学医学部附属病院リハビリテーション部	
	須佐美隆史	東京大学医学部附属病院顎口腔外科・歯科矯正歯科	
	稻木 涼子	東京大学医学部附属病院顎口腔外科・歯科矯正歯科	
	有村 奈己	東京大学医学部附属病院顎口腔外科・歯科矯正歯科	
	片桐 岳信	埼玉医科大学ゲノム医学研究センター病態生理部門	
	大手 聰	埼玉医科大学ゲノム医学研究センター病態生理部門	
	塙本 翔	埼玉医科大学ゲノム医学研究センター病態生理部門	
	神薗 淳司	北九州八幡病院小児救急センター	
	西澤 和也	滋賀医科大学整形外科	
	山田 宏	和歌山県立医科大学整形外科学	
	橋爪 洋	和歌山県立医科大学整形外科学	
	南出 晃人	和歌山県立医科大学整形外科学	
	中川 幸洋	和歌山県立医科大学整形外科学	
	岩崎 博	和歌山県立医科大学整形外科学	
	筒井 俊二	和歌山県立医科大学整形外科学	
	岡田 基宏	和歌山県立医科大学整形外科学	
	中尾 慎一	和歌山県立医科大学整形外科学	
	籠谷 良平	和歌山県立医科大学整形外科学	
	神藤 一紀	和歌山県立医科大学整形外科学	
	岩橋 弘樹	和歌山県立医科大学整形外科学	
	平野 徹	新潟大学医学部整形外科学教室	
	渡邊 慶	新潟大学医学部整形外科学教室	
	勝見 敬一	新潟大学医学部整形外科学教室	
	和泉 智博	新潟中央病院 整形外科	
	山元 拓哉	鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 整形外科・リウマチ外科	
	横松 昌彦	鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 整形外科・リウマチ外科	
	富永 博之	鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 整形外科・リウマチ外科	
	河村 一郎	鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 整形外科・リウマチ外科	
	松永 俊二	今給黎総合病院 整形外科	
	須藤 英毅	北海道大学大学院整形外科学	
	岩田 玲	北海道大学大学院整形外科学	
	校條 祐輔	北海道大学大学院整形外科学	
	平塙 重人	北海道大学大学院整形外科学	

区 分		所 属 等	職 名
	小甲 晃史	北海道大学大学院整形外科学	
	相澤 俊峰	東北大学医学部整形外科	
	菅野 晴夫	東北大学医学部整形外科	
	橋本 功	東北大学医学部整形外科	
	八幡健一郎	東北大学医学部整形外科	
	館田 聰	東北大学医学部整形外科	
	村上 英樹	金沢大学整形外科	
	出村 諭	金沢大学整形外科	
	加藤 仁志	金沢大学整形外科	
	五十嵐 峻	金沢大学整形外科	
	米澤 則隆	金沢大学整形外科	
	高橋 直樹	金沢大学整形外科	
	稻見 聰	獨協医科大学整形外科学	
	遠藤 健司	東京医科大学整形外科学	
	澤地 恭昇	東京医科大学整形外科学	
	小坂 泰一	東京医科大学整形外科学	
	田中 英俊	東京医科大学整形外科学	
	鈴木 秀和	東京医科大学整形外科学	
	西村 浩輔	東京医科大学整形外科学	
	上野 龍一	東京医科大学整形外科学	
	高橋 康仁	東京医科大学整形外科学	
	松岡 佑嗣	東京医科大学整形外科学	
	堀江 真司	東京医科大学整形外科学	
	永井 太朗	東京医科大学整形外科学	
	池上 謙	東京医科大学整形外科学	
	酒井 大輔	東海大学医学部整形外科学	
	加藤 裕幸	東海大学医学部整形外科学	
	檜山 明彦	東海大学医学部整形外科学	
	大槻 文悟	京都大学大学院医学研究科整形外科	
	谷田 司明	京都大学大学院医学研究科整形外科	
	正本 和善	京都大学大学院医学研究科整形外科	
	清水 孝彬	京都大学大学院医学研究科整形外科	
	瀧川 朋亨	岡山大学整形外科	
	杉本 佳久	岡山大学整形外科	
	寒竹 司	山口大学整形外科	
	今城 靖明	山口大学整形外科	

区分		所属等	職名
	鈴木 秀典	山口大学整形外科	
	吉田佑一郎	山口大学整形外科	
	西田 周泰	山口大学整形外科	
	福士 純一	九州大学大学院医学研究院整形外科	
	北村 晓子	名古屋大学医学部整形外科	
	川端 茂徳	東京医科歯科大学大学院先端技術医療応用学講座	
	加藤 剛	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	榎本 光裕	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	猪瀬 弘之	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	山田 剛史	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	小柳津卓哉	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	安田 裕亮	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	松本 連平	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	牛尾 修太	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	平井 高志	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	請川 大	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室	
	新井 嘉容	済生会川口総合病院	
	坂井顕一郎	済生会川口総合病院	
	佐藤 浩一	済生会川口総合病院	
	鳥越 一郎	済生会川口総合病院	
	湯浅 将人	済生会川口総合病院	
	前原 秀二	春日部秀和総合病院	
	進藤 重雄	九段坂病院	
	大谷 和之	九段坂病院	
	藤原奈佳子	人間環境大学 看護学部	
	竹内 一裕	岡山医療センター整形外科	
	江幡 重人	山梨大学医学部整形外科学講座	
	大場 哲郎	山梨大学医学部整形外科学講座	
	藤田 康雄	山梨大学医学部整形外科学講座	
	佐藤 弘直	山梨大学医学部整形外科学講座	
	吉矢 丈雄	千葉大学整形外科	
	大田 光俊	千葉大学整形外科	
	牧 聰	千葉大学整形外科	
	飯島 靖	千葉大学整形外科	
	齊藤 淳哉	千葉大学整形外科	
	和田簡一郎	弘前大学医学部整形外科学講座	

区分		所 属 等	職 名
	田中 利弘 山内 良太 熊谷玄太郎 新戸部陽士郎 藤田 拓 劉 希哲 山田 圭 井上 英豪 井手 洋平 横須賀公章 溝上 健次 後藤 雅史 大島 寧 谷口 優樹 松林 嘉孝 福島 成欣 大科 将人 村瀬 修平 齊木 文子 松平 浩 柏井 将文 牧野 孝洋 坂井 勇介 藤原 啓恭	弘前大学医学部整形外科学講座 弘前大学医学部整形外科学講座 弘前大学医学部整形外科学講座 弘前大学医学部整形外科学講座 弘前大学医学部整形外科学講座 弘前大学医学部整形外科学講座 弘前大学医学部整形外科学教室 久留米大学医学部整形外科学教室 久留米大学医学部整形外科学教室 久留米大学医学部整形外科学教室 久留米大学医学部整形外科学教室 久留米大学医学部整形外科学教室 久留米大学医学部整形外科学教室 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 東京大学医学部整形外科 大阪大学医学部器官制御外科学整形外科 大阪大学医学部器官制御外科学整形外科 大阪大学医学部器官制御外科学整形外科 大阪大学医学部器官制御外科学整形外科	
事務局	吉井 俊貴 大矢由岐子 角川素美子	東京医科歯科大学医学部整形外科学教室 〒113-8519 東京都文京区湯島1-5-45 T E L 03-5803-5271 F A X 03-5803-0142 e-mail yoshii.orth@tmd.ac.jp oya.orth@tmd.ac.jp tsunokawa.orth@tmd.ac.jp	
経理事務担当者	鈴木 亜耶	〒113-8510 Tel: 03-5803-5872 Fax: 03-5803-0179 E-Mail: ayasuzuki.adm@cmn.tmd.ac.jp 国立大学法人東京医科歯科大学 研究・産学連携推進機構事務部研究推進掛	

III. 平成 27 年度 班會議

厚生労働省科学研究費補助金 難治性疾患政策研究事業
【脊柱靭帯骨化症に関する調査研究】 平成 27 年度第 1 回班会議

日本医療研究開発機構研究費 難治性疾患実用化研究事業
【脊柱靭帯骨化症の治療指針策定および手術治療の質を高めるための大規模多施設研究】
【後縦靭帯骨化症の病態解明・治療法開発に関する研究】 平成 27 年度第 1 回班会議

平成 27 年 6 月 20 日 (土)
於 : 東京医科歯科大学 3 号館 2F 医学科講義室 I

※8:30~ 「治療開発研究班」幹事会 3 号館 6F 大学院特別講義室

10:00 開会の辞 脊柱靭帯骨化症に関する調査研究班 大川班長より

10:05 ご挨拶 厚生労働省健康局疾病対策課

ご挨拶 全国脊柱靭帯骨化症患者家族連絡協議会

課長補佐 松倉 遊
会長 増田 靖子

10:15 多施設研究報告 1 (発表 5 分 質疑応答 2 分)

座長 浜松医科大学
松山 幸弘

1) 圧迫性頸髄症手術前後の転倒による症状悪化に関する研究－後ろ向き研究の途中集計

自治医科大学
木村 敦

2) 後縦靭帯骨化症手術における術中脊髄モニタリング

浜松医科大学
小林 祥

3) 頸椎 OPLL 多施設前向き手術成績調査 -AMED 研究-

東京医科歯科大学
吉井 俊貴

4) 胸椎後縦靭帯骨化症・黄色靭帯骨化症手術の多施設研究

名古屋大学
今釜 史郎

5) 進行性骨化性線維異形成症 (FOP) 早期診断の鍵となる身体所見・X 線所見

名古屋大学
鬼頭 浩史

11:00 基礎研究・治療開発研究

座長 慶應大学
宮本 健史

1) 後縦靭帯骨化症の病態解明・治療法開発に関する研究班の概要

慶應大学
松本 守雄

2) OPLL 疾患感受性遺伝子の機能解析

理化学研究所統合生命医科学研究センター
池川 志郎

3) OPLL 患者由来 iPS 細胞の樹立と解析

京都大学 iPS 細胞研究所
戸口田 淳也

ご挨拶 厚生労働省健康局疾病対策課

課長補佐 岩佐 景一郎

12:00 ---食事休憩--- (弁当配布)

※12:00~ 「脊柱靭帯骨化症研究班」幹事会 3 号館 3F 医学科講義室 II

(幹事会には各分担施設より 1 名ご参加ください)

--- 12:00~ 患者会との懇話会 --- 3 号館 6F 大学院特別講義室<靭帯骨化症>
3 号館 4F 演習室 9.10<進行性骨化性線維異形成症>

13:00 多施設研究報告2 (発表5分 質疑応答2分)

座長 富山大学
川口 善治

6) びまん性特発性骨増殖症に伴った脊椎損傷の調査

済生会中央病院・慶應大学
岡田 英次朗・松本 守雄

7) 脊柱管狭窄を伴う非骨傷性頸髄損傷に対する早期手術と待機治療のランダム化比較試験
OSCIS study

東京大学
筑田 博隆

8) 頸椎後縦靭帯骨化症に対する拡散テンソル投射路撮影の有効性に関する多施設研究

慶應大学
中村 雅也

9) 頸椎 OPLL 患者の全脊柱における靭帯骨化巢の詳細な検討 - 多施設研究 - (中間報告)

富山大学
川口 善治

13:30 講演 (講演30分 質疑応答5分)

座長 福井大学
内田 研造

1) 胸椎 OPLL の手術治療～良好な手術成績を目指して

名古屋大学
今釜 史郎

2) 頸椎後縦靭帯骨化症の治療の現状と展望

慶應義塾大学
中村 雅也

14:40 閉会の辞

14:45～ 各分科会 (スモールミーティング) 3号館 3F 医学科講義室Ⅱ

平成27年度第2回班会議(予定)

平成27年11月28日(土) 9:30～ 於：東京医科歯科大学