第140回日本医学放射線学会　北日本地方会

令和元年6月21日(金)　16：00～

令和元年6月22日(土)　　9：00～

第85回日本核医学会　北日本地方会

令和元年6月22日(土)　　9：00～

会 場（6月21日）：弘前大学医学部コミュニケーションセンター
弘前市本町40-1
TEL 0172-39-5240

2F 大会議室

会 場（6月22日）：アートホテル弘前シティ
弘前市大町1-1-2
TEL 0172-37-0700

総合受付：宴会場ホール（3F）
第１会場：サ フ ァ イ ヤ（3F）
第２会場：エ メ ラ ル ド（3F）

※世話人会：日医放　スカイバンケット（12F）13：00～13：30
核医学　スカイバンケット（12F）13：30～14：00

※懇 親 会：エメラルド（3F）18：15～

当番世話人
弘前大学大学院医学研究科放射線腫瘍学講座
青木　昌彦

日　程　表

6/21 （金）	弘前大学医学部コミュニケーションセンター
	16：00～17：00　領域講習会（医療安全）

	アートホテル弘前シティ		
	第１会場 （3Ｆサファイア）	第２会場・懇親会 （3Ｆエメラルド）	世話人会 （12Ｆスカイバンケット）
6/22 （土）	8：00　受付開始 8：55　開会の挨拶		
	9：00~9：30 診断１（中枢神経・頭頸部） 座長：工藤與亮（北大病　放診） 9：40~10：20 診断２（胸部・心大血管） 座長：古泉直也（新潟県立がんセ　放診） 10：35~11：05 診断３（腹部・骨盤部） 座長：渋谷剛一（青森県中病　放） 11：15~11：45 診断４（ＩＶＲ①） 座長：対馬史泰（弘前大　放診）	9：00~9：40 核 座長：髙浪健太郎（東北大　放診） 10：00~10：40 治療１（頭頸部・緩和） 座長：松下晴雄（東北大　放治） 10：50~11：40 治療２（胸部） 座長：安倍　明（秋田大　放）	
	12：00~12：50　ランチョンセミナー 演者：産業医科大学　大栗隆行先生 座長：弘前大学　青木昌彦		
	13：45~14：15 診断５（ＩＶＲ②） 座長：加藤健一（岩手医大　放） 14：30~15：20 デビュー１　診断 座長：畠中正光（札幌医大　放診） 高瀬　圭（東北大　放診） 15：30~15：50 デビュー２　核・治療 座長：小山周樹（東北医科薬科大　放） 小野修一（弘前大　放診） 16：10~17：40 領域講習会（頭頸部領域の診断と治療） 17：45　総会 18：00　閉会の挨拶	13：30~14：10 治療３（腹部・骨盤部） 座長：及川博文（岩手医大　放） 14：20~15：10 治療４（生物・その他） 座長：佐藤まり子（弘前大　放治） 18：15　懇親会	13：00~ 世話人会（放射線学会） 13：30~ 世話人会（核医学）

第140回日本医学放射線学会　北日本地方会

令和元年6月21日(金)　16：00～

令和元年6月22日(土)　　9：00～

第85回日本核医学会　北日本地方会

令和元年6月22日(土)　　9：00～

会 場（6月21日）：弘前大学医学部コミュニケーションセンター
弘前市本町40-1
TEL 0172-39-5240

2F 大会議室

会 場（6月22日）：アートホテル弘前シティ
弘前市大町1-1-2
TEL 0172-37-0700

総合受付：宴会場ホール（3F）
第１会場：サ フ ァ イ ヤ（3F）
第２会場：エ メ ラ ル ド（3F）

※世話人会：日医放　スカイバンケット（12F）13：00～13：30
核医学　スカイバンケット（12F）13：30～14：00

※懇 親 会：エメラルド（3F）18：15～

当番世話人
弘前大学大学院医学研究科放射線腫瘍学講座
青木　昌彦

ご案内

1） 学会の開場ならびに参加受付は６月22日（土）８時からとなります。

2） 当日、参加費5,000円を総合受付にてお納めください。

3） 日本核医学会北日本地方会の年会費は1,000円です。会員の方は受付にてお納めください。日本医学放射線学会の北日本地方会年会費はございません。

4） 北日本地方会プログラム終了後、18時15分より懇親会を開催いたします。ご参加の方は受付の際に懇親会費3,000円を添えてお申し込み下さい。今回デビューの先生は表彰ならびにご挨拶の場がございます。また、優秀演題賞の発表ならびに表彰もございます。皆様是非ご参加ください。なお、申し込み・参加費支払い後のキャンセル・払い戻しは致しかねます。

5） 一般演題、デビューセッションともに発表時間は口演７分、討論３分です。

6） 発表はすべてPCプレゼンテーションで行っていただきます。詳細は右頁の「PCプレゼンテーションの要領」をお読みください。

7） 発表者は抄録の提出をお願いいたします。400字以内で演題名・所属・発表者・抄録の順で記載し、６月22日（土）までに下記のアドレスへtext形式またはword形式にてお送りください。
rad.oncol.hirosaki@gmail.com（演題応募のアドレスと同様）
当日に学会会場でUSBメモリ等による提出は受け付けいたしません。

8） 座長の先生はセッション開始の10分前までに会場にお入りいただき、次座長席にて待機をお願いいたします。

9） ランチョンセミナーでは昼食を用意いたします。

10） 世話人会は、12階スカイバンケットにて行います。
放射線学会　13：00～13：30
核 医 学 会　13：30～14：00

ＰＣプレゼンテーションの要領

1） 会場に用意するPCのOSはWindows10 Proです。ソフトウェアは、Microsoft Power Point2007・2010・2013・2016をご準備いたします。Macintoshはご用意しておりません。画面解像度は1024×768です。

2） ご発表のプレゼンテーションファイルは、USBメモリー、またはCD-Rにてお持ち込みください。Macで作成されたデータは、ご自身のMacをお持ち込みください。

3） 動画がある場合はご自身のPCをお持ち込みください。持込PCは、ミニD-sub15ピンの出力ができるよう、可能なPCまたは変換アダプタを各自ご用意ください。ACアダプタは必ずお持ちください。

4） フォントはトラブル回避のために下記フォントを推奨いたします。
　日本語：MSゴシック、MSPゴシック、MS明朝、MSP明朝
　英　語：Arial、Arial Black、Century 、Century Gothic

5） PC受付は、8時30分より開始いたします。ご発表の30分前（第1セッションは20分前）までに、発表ファイルまたはご自身のPCをPC受付までお持ちください。お預かりした発表ファイルは本学会の発表以外の目的には使用せず、学会終了後ただちに消去いたします。お預かりしたPCは会場内の映像オペレーターから返却いたします。

6） 映像はプロジェクター1面投影になります。演壇には、液晶モニター、キーボード、マウス、レーザーポインターをご準備いたします。ご発表の際、スライド1枚目が表示された状態にいたしますので、発表中のスライド送りは、演者自身で操作してください。

日　程　表

6月21日（金）　弘前大学医学部コミュニケーションセンター

●領域講習会（医療安全）16：00〜17：00

「安全で質の高い医療を構築するために」

弘前大学医学部附属病院　医療安全推進室　室長　准教授　**大徳　和之 先生**

「読影結果をいかにして伝えるか：東北大病院での対応」

東北大学病院　放射線診断科　准教授　**麦倉　俊司 先生**

6月22日（土）　第１会場：３Ｆサファイヤ

●**開会の挨拶**　8：55〜　　当番世話人　青木昌彦

●**一般演題**　9：00〜11：45

演題番号	時間	セッション名	座　長
診断１（1-3）	9：00〜 9：30	中枢神経・頭頚部	工藤與亮（北大病　放診）
診断２（4-7）	9：40〜10：20	胸部・心大血管	古泉直也（新潟県立がんセ　放診）
診断３（8-10）	10：35〜11：05	腹部・骨盤部	渋谷剛一（青森県中病　放）
診断４（11-13）	11：15〜11：45	ＩＶＲ①	対馬史泰（弘前大　放診）

ランチョンセミナー　12：00〜12：50

座長：青木　昌彦（弘前大　放治）

「照射の切れ味向上にハイパーサーミア：エビデンス、治療の実際から最近の進歩まで」

産業医科大学　放射線治療科　准教授　**大栗　隆行 先生**

共催：山本ビニター株式会社

●一般演題　　13：45～14：15

演題番号	時間	セッション名	座　長
診断５（14-16）	13：45～14：15	ＩＶＲ②	加藤健一（岩手医大　放）

●デビューセッション　14：30～15：50

診断デビュー（1-5）　14：30～15：20
畠中正光（札幌医大　放診）・高瀬　圭（東北大　放診）

核・治療デビュー（6-7）　15：30～15：50
小山周樹（東北医科薬科大　放）・小野修一（弘前大　放診）

●領域講習（頭頸部領域の診断と治療）16：10～17：40

「頭頸部癌の神経周囲進展：CT、MRI所見を中心に」

弘前大学大学院医学研究科　放射線診断学講座　助教　掛端　伸也 先生

「頭頸部癌のフォロー」

弘前大学大学院医学研究科　放射線腫瘍学講座　助教　川口　英夫 先生

●北日本地方会総会　17：45～18：00

●閉会の挨拶　18：00～　当番世話人　青木昌彦

6月22日（土）　第２会場：３Ｆエメラルド

●一般演題　9：00〜11：40

演題番号	時間	セッション名	座　長
核（1-4）	9：00〜 9：40	核	髙浪健太郎（東北大　放診）
治療１（1-4）	10：00〜10：40	頭頚部・緩和	松下晴雄（東北大　放治）
治療２（5-9）	10：50〜11：40	胸部	安倍　明（秋田大　放）

●一般演題　13：30〜15：10

演題番号	時間	セッション名	座　長
治療３（10-13）	13：30〜14：10	腹部・骨盤部	及川博文（岩手医大　放）
治療４（14-18）	14：20〜15：10	生物・その他	佐藤まり子（弘前大　放治）

●懇親会　18：15〜

12Ｆスカイバンケット

●世話人会　13：00〜14：00

放射線学会　　13：00〜13：30
核医学会　　13：30〜14：00

6月22日（土）　第１会場：３Ｆサファイヤ

診断１　中枢神経・頭頸部　9：00〜9：30

座長：工藤　與亮（北大病　放診）

1. 造影効果を示さなかった髄膜播種の１例
   新潟大　放　　佐藤　健、淡路正則、吉村宣彦、青山英史

2. MRA-TOFで硬膜動静脈瘻が疑われた症例に対してのASL併用の有用性の検討
   青森県中病　放部　　岩村暢寿、角田晃久、渋谷剛一
   同　　神経血管内治　　岩村暢寿、緑川　宏
   弘前大　　放診　　小野修一
   同　　放治　　青木昌彦

3. angiocentric glioma with signet ring cell ependymoma componentの一例
   福島医大　放　　山國　遼、小檜山歩那美、柳沼佑基、渡邊　宏、
   箱崎元晴、末永博紀、藤巻秀樹、黒岩大地、関野啓史、
   長谷川靖、石井士朗、伊藤　浩
   同　　先端臨床研究セ　　菅原茂耕 、織内　昇、石井士朗

診断２　胸部・心大血管　9：40〜10：20

座長：古泉　直也（新潟県立がんセ　放診）

4. 肺野すりガラス結節（GGNs/SSNs）計測に関する基礎的検討
   ― CT値平均差経時変化の位置補正法間の比較 ―
   新潟県立がんセ　放診　　古泉直也、園山康之、大井博之、麻谷美奈、尾崎利郎、
   関　裕史
   同　　放治　　松本康男
   同　　内　　馬場順子、梶原大季、小山建一、三浦　理、田中洋史、
   横山　晶
   同　　呼外　　岡田　英、青木　正、吉谷克雄

5. 腫瘤状陰影を来した肺放線菌症の１例
   東北大病　放診　　冨永循哉
   同　　呼内　　相澤洋之

6. 毎年ドック受診の６年後に急速に進展した進行肺癌として発見されたが、化学療法と放射線治療により著しい改善を見た症例：治療２年後CRと思われる症例

南東北病	放診	竹川鉦一、三浦由啓、鷺野谷利幸、中里龍彦、戸村則昭、窪田和雄、今井茂樹、宗近宏次
同	放治	鈴木志恒、村上昌雄
同	呼外	藤生浩一、宮元秀昭
同	病理診断	佐久間秀夫
同	予防医学研究セ	窪田廣治、小泉仁一

7. 冠動脈非造影 MRAによる冠動脈疾患の検討：主として冠動脈慢性完全閉塞例について

南東北病	放診	竹川鉦一、三浦由啓、宗近宏次、山崎秀和、今野孝志
同	循内	小野正博、川村敬一
同	心臓血管外	菅野　恵

診断３　腹部・骨盤部　10：35～11：05

座長：渋谷　剛一（青森県中病　放）

8. 肝転移における単純 CTと仮想単純 CTの診断能の比較検討

秋田大病	放	笹嶋素子、石山公一、大谷隆浩、古賀　誠、菅原真人、畠山賢仁、橋本　学

9. 心不全で紹介され、骨盤腔に巨大 AVMを認めた Cowden症候群の一例

北海道大野記念病	放診	宮崎知保子、山本和香子
同	循内	大艸孝則、山下武廣
同	腫瘍血液内	黒田裕行

10. dual-energy CTによる下肢深部静脈血栓症の診断能 第２報

秋田大	放診	浅野友之、石山公一、大谷隆浩、松田雅純、笹嶋素子、橋本　学

診断４　ＩＶＲ①　11：15～11：45

座長：対馬　史泰（弘前大　放診）

11. 頭頸部 AVMを合併した Melorheostosis（流蝋骨症）の１例

南東北病	放診	今井茂樹、鷺野谷利幸、三浦吉啓、中里龍彦、戸村則明、窪田和雄、宗近宏次、竹川鉦一

12. 上腸間膜静脈血栓症に対し血栓溶解療法を施行した１例
青森県中病　放部　　角田晃久、渋谷剛一、岩村暢寿
弘前大　放診　　掛端伸也、対馬史泰、小野修一
同　　放治　　青木昌彦

13. AmplatzerTM Vascular plugを用いた内腸骨動脈塞栓術の検討
岩手医大　放　　川島和哉、田中良一、吉岡邦浩
同　　循内　　我孫子昭彦

ランチョンセミナー　12：00〜12：50

座長：青木　昌彦（弘前大　放治）

「照射の切れ味向上にハイパーサーミア：エビデンス、治療の実際から最近の進歩まで」

産業医科大学　放射線治療科　准教授　大栗　隆行 先生

共催：山本ビニター株式会社

診断５　ＩＶＲ②　13：45〜14：15

座長：加藤　健一（岩手医大　放）

14. 小腸出血に対し動脈塞栓術後に小腸切除を施行した２例
山形県中病　放　　森岡　梢、本間次男、大道寺明子、進藤秀樹
山形大　　放診　　高梨　悠

15. 超選択的CDDP-TACEとEpi-Lip-TACEによりCRに至った門脈腫瘍栓を伴う肝細胞癌術後再発の１例
北大病　放診　　曽山武士、阿保大介、吉野裕紀、森田　亮、木村　輔、工藤與亮
同　　消外　　長津明久、折茂達也、島田慎吾、横尾英樹、蒲池浩文、神山俊哉

16. 短時間透明中空血管モデル作成法の開発
弘前大　放診　　対馬史泰、坂下仁菜、丸山　翔、四ッ谷千尋、辰尾宗一郎、辰尾小百合、飯田沙野、藤田　環、藤田大真、掛端伸也、三浦弘行、小野修一
同　　放治　　青木昌彦

デビュー１　診断　14：30〜15：20

座長：畠中　正光（札幌医大　放診）・高瀬　圭（東北大　放診）

1. Dynamic contrast-enhanced MRIで早期濃染を示した下垂体微小腺腫の一例
   北大病　放診　井浦孝紀、亀田浩之、原田太以佑、清水幸衣、藤間憲幸、Tha Khin Khin、工藤與亮
   同　脳外　山口　秀、茂木洋晃、伊師雪友

2. Gliosarcomaの画像診断；Dural attachment の文献的検討を加えて
   山形大　放診　松枝　怜、平賀利匡、小笠原理希、東野太樹、高梨　悠、菅井康大、紺野義浩、豊口裕樹、桐井一邦、渡會文果、鹿戸将史

3. 頭頸部癌に対する RADPLATの予後に関する検討
   山形大　放診　小笠原理希、平賀利匡、松枝　怜、東野太樹、高梨　悠、菅井康大、紺野義浩、豊口裕樹、桐井一邦、渡會文果、鹿戸将史

4. 4D-CTが有用だった奇静脈瘤の一例
   弘前大　放診　坂下仁菜、対馬史泰、丸山　翔、四ツ谷千尋、辰尾宗一郎、辰尾小百合、飯田沙野、藤田　環、藤田大真、掛端伸也、三浦弘行、小野修一
   同　放治　青木昌彦
   同　呼吸外　境　雄大

5. 診断に苦慮した副腎骨髄脂肪腫の一例
   札幌医大　放診　鶴田千絵、小山奈緒美、小野寺耕一、小野寺麻希、山　直也、畠中正光
   同　放医　池内佑太郎
   同　泌尿器　岡田　学、田中俊明、舛森直哉
   同　病理　杉田真太朗

デビュー２　核・治療　15：30〜15：50

座長：小山　周樹（東北医科薬科大　放）・小野　修一（弘前大　放診）

6. 18F-FDG-PETを用いた食道癌の術前リンパ節転移診断能
   東北大　消外　高橋　梢、亀井　尚
   同　放診　髙浪健太郎、前川由依、外山由貴、齊藤美穂子、高瀬　圭

7. 成人鼻副鼻腔横紋筋肉腫に対して 動注化学療法併用陽子線治療を行った１例
   南東北がん陽子線治療セ　放治　町田政憲、瀬戸一郎、北畠健司、山口久志、小野　崇、高山香名子、鈴木志恒、和田仁、菊池泰裕、村上昌雄
   南東北病　放診　中里龍彦
   同　耳鼻　今野昭義

領域講習会（頭頸部領域の診断と治療）　16：10～17：40

「頭頸部癌の神経周囲進展：CT、MRI所見を中心に」

弘前大学大学院医学研究科　放射線診断学講座　助教　掛端　伸也 先生

「頭頸部癌のフォロー」

弘前大学大学院医学研究科　放射線腫瘍学講座　助教　川口　英夫 先生

6月22日（土）　第２会場：３Ｆエメラルド

核　9：00〜9：40

座長：髙浪　健太郎（東北大　放診）

1. 海馬硬化症における乳頭体萎縮の臨床的意義：FDG-PET・神経心理所見との関係から
   東北大　放診　　森下陽平、麦倉俊司、森菜緒子、田村　元、梅津篤司、村田隆紀、北見昌広、明石敏昭、佐藤志帆、野村脩子、前川由依、外山由貴、斎藤美穂子、髙浪健太郎、高橋昭喜、高瀬　圭

2. 前脳基底部健忘症における局所脳血流と神経心理所見の関係：A Pilot study
   東北大　放診　　麦倉俊司、森菜緒子、梅津篤司、村田隆紀、北見昌広、佐藤志帆、森下陽平、野村脩子、前川由依、外山由貴、斎藤美穂子、髙浪健太郎、高橋昭喜、高瀬　圭

3. 全身ダイナミック撮像で見た正常臓器の FDG集積の経時変化
   函館五稜郭病PETセ　　梶　智人、小山内幸次、木下　淳、高橋敦司

4. 簡便な N-13 ammonia PET 心筋血流指標の算出 : グラフ解析法とマイクロスフェアモデル法の比較
   釧路孝仁会記念病　放　　秀毛範至、上林倫史、宮崎知保子、大西拓也、青柳伸吾、山本綱記
   同　　循内　小笠原慎、下重晋也、山本均美、齋藤礼衣
   北海道大野記念病　放　　安藤　彰

治療１　頭頸部・緩和　10：00〜10：40

座長：松下　晴雄（東北大　放治）

1. 頭頸部悪性腫瘍に対する重粒子線治療における保険収載の影響
   国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 QST病院（旧放射線医学総合研究所病院）
   小藤昌志、伊川裕明、金子　崇、辻比呂志

2. 当院における頭頸部癌に対する QUAD SHOTの初期経験
   岩手医大　放腫　　瀬川昂史、菊池光洋、角原久夫、及川博文、中村隆二、有賀久哲

3. 頭頸部進行扁平上皮癌に対するtri-weekly CDDP投与によるConcurrent chemoradiotherapyにおける予防領域線量・処方に関する後ろ向き研究

東北大　放治　　鈴木　友、松下晴雄、梅澤　玲、山本貴也、石川陽二郎、片桐　佑、武田一也、田坂　俊、寺村聡司、川端広聖、尾股　聡、佐藤雄太、角谷倫之、伊藤謙吾、千葉貴仁、神宮啓一

4. 当院において緊急照射を施行した脊椎転移症例の検討

山形大　放腫　　矢野菜津子、山田真義、川城壮平、赤松妃呂子、原田麻由美、市川真由美、根本建二

治療２　胸部　10：50〜11：40

座長：安倍　明（秋田大　放）

5. 当院における肺定位放射線治療の治療成績

秋田大　放　　熊谷　聡、和田優貴、安倍　明、髙木倫子、畠山賢仁、奥山枝里子、橋本　学

6. 小型肺癌に対する定位手術的放射線治療の初期経験

東北大　放治　　山本貴也、角谷倫之、松下晴雄、梅澤　玲、石川陽二郎、片桐　佑、武田一也、田坂　俊、鈴木　友、寺村聡司、川端広聖、尾股　聡、佐藤雄太、伊藤謙吾、千葉貴仁、神宮啓一

7. 食道癌cT1bN0M0における予防域照射の検討

弘前大　放治　　畑山佳臣、川口英夫、佐藤まり子、藤岡一太郎、田中円葵、一瀬浩司、青木昌彦

南東北BNCT研究セ　　廣瀬勝己、髙井良尋

8. 食道癌照射後再発に対する寡分割照射の有効性と安全性

東北大　放治　　武田一也、松下晴雄、梅澤　玲、山本貴也、石川陽二郎、片桐　佑、田坂　俊、鈴木　友、寺村聡司、川端広聖、尾股　聡、佐藤雄太、角谷倫之、伊藤謙吾、千葉貴仁、神宮啓一

9. 心臓原発血管肉腫に対して放射線治療を施行した一例

東北大　放治　　山本貴也、松下晴雄、梅澤　玲、石川陽二郎、片桐　佑、武田一也、田坂　俊、鈴木　友、寺村聡司、川端広聖、尾股　聡、佐藤雄太、神宮啓一

同　　腫内　　城田英和

治療３　腹部・骨盤部　13：30〜14：10

座長：及川　博文（岩手医大　放）

10. 出血を伴う切除不能進行胃癌に対する止血緩和照射の有用性

福島医科大　低侵襲腫瘍制御学講座　山口久志、本多通孝、濱田晃市
南東北病　放治　山口久志、瀬戸一郎、高山香名子、鈴木志恒、和田　仁、菊池泰裕、村上昌雄
同　外　本多通孝
同　消化器内　濱田晃市

11. IIIB期子宮頸癌に対する同時化学放射線療法の治療成績；2Dから3D-IGBTへの移行にむけて

秋田大　放　髙木倫子、安倍　明、和田優貴、熊谷　聡、奥山枝里子、畠山賢仁、橋本　学
同　産　佐藤直樹

12. リンパ節転移または遠隔転移を有する子宮頸癌に対する放射線療法の治療成績

岩手医大　放腫　菊池光洋、中村隆二、瀬川昂史、角原久夫、及川博文、有賀久哲

13. 高リスク前立腺癌MRI画像のADCmapの定量解析によるADT・IMRT後の予後予測の検討

東北大　放治　川端広聖、松下晴雄、梅澤　玲、山本貴也、石川陽二郎、片桐　佑、武田一也、田坂　俊、鈴木　友、寺村聡司、尾股　聡、佐藤雄太、角谷倫之、伊藤謙吾、千葉貴仁、神宮啓一

治療４　生物・その他　14：20〜15：10

座長：佐藤　まり子（弘前大　放治）

14. がん細胞の放射線抵抗性に関わる細胞内小胞輸送のメカニズム

北大医 連携研究セ　陽子線治
南ジンミン、呉ピンシュウ、白土博樹
同　生化学分野　小野寺康仁

15. 低酸素細胞毒Tirapazamineは照射による癌幹細胞様細胞分画の誘導を阻害する

弘前大　放治　一瀬浩司、佐藤まり子、廣瀬勝己、田中円葵、藤岡一太郎、川口英夫、畑山佳臣、青木 昌彦
南東北BNCT研究セ　廣瀬勝己、髙井良尋

16. BNCTと免疫療法併用の可能性に関する検討

弘前大　放治	佐藤まり子、廣瀬勝己、一瀬浩司、田中円葵、藤岡一太郎、川口英夫、畑山佳臣、青木昌彦
南東北BNCT研究セ	廣瀬勝己、髙井良尋
京都大複合原子力科学研	田中浩基

17. BNCTによる患者医療被ばくは安全か？ ～致死的放射線誘発がんリスクの検討～

南東北BNCT研セ	廣瀬勝己、加藤貴弘、髙井良尋
京都大複合原子力科学研	田中浩基、木梨友子

18. 東日本重粒子線センター開設にむけた現状報告と将来展望

山形大　放腫	赤松妃呂子、矢野菜津子、山田真義、川城壮平、原田麻由美、佐藤　啓、市川真由美、根本建二
同　　重粒子線医学	家子義朗、宮坂友侑也、金井貴幸、想田　光、岩井岳夫

謝　辞

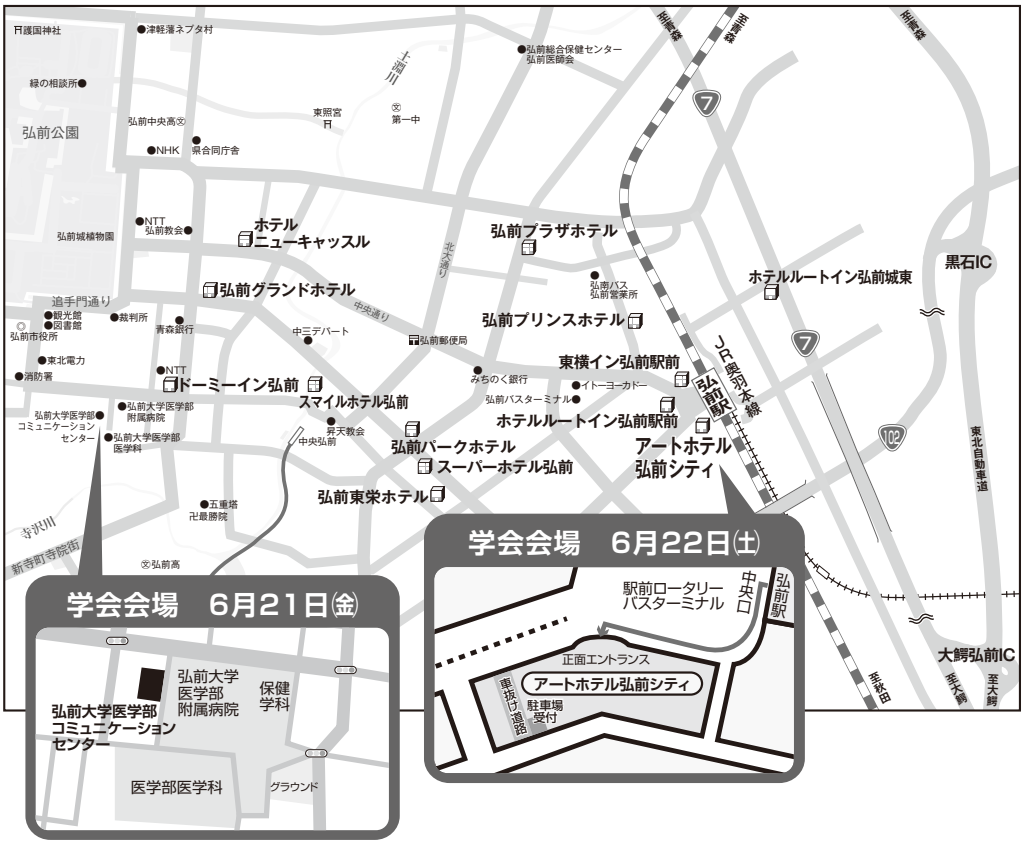
この度の第140回日本医学放射線学会北日本地方会および第85回日本核医学会北日本地方会の開催にあたりましては、下記の各団体、各企業より格別のご支援を賜りました。ここに謹んで御礼申し上げます。

当番世話人　青木　昌彦

東北医薬品協議会
株式会社八甲メディカル
ゲルベ・ジャパン株式会社
キヤノンメディカルシステムズ株式会社
コセキ株式会社
コニカミノルタジャパン株式会社ヘルスケアカンパニー
シーメンスヘルスケア株式会社
GEヘルスケア・ジャパン株式会社
東日本メディカルシステムズ株式会社
株式会社日立製作所ヘルスケア
株式会社バリアン メディカル システムズ
PSP株式会社
横河医療ソリューションズ株式会社

（敬称略、順不同）

学会会場案内図



■弘前へのアクセス

飛 行 機

東京（羽田） —1時間15分→
名古屋（小牧） —1時間20分→
大阪（伊丹） —1時間30分→
札幌（新千歳） —50分→
青森空港 —バス／60分 タクシー／40分→ 弘前

新 幹 線

東京 —はやぶさ3時間10分 はやて3時間20分→
新大阪 —のぞみ 3時間→ 東京 —はやぶさ 3時間10分→
札幌 —スーパー北斗 4時間30分→ 新函館北斗 —はやぶさ 1時間→
新青森 —特急つがる 30分 奥羽本線 約40分→ 弘前

JR 奥羽本線

青森 —特急／29～41分→
秋田 —特急／2時間→
弘前

高速バス

東京（上野） —スカイ号（昼行便）／9時間30分 パンダ号（夜行便）／9時間00分→
東京（品川・浜松町） —ノクターン号／9時間15分→
新宿 —パンダ号／8時間30分→
横浜 —ノクターン号／9時間45分→
仙台 —キャッスル号／4時間35分→
盛岡 —ヨーデル号／2時間15分→
弘前

東北自動車道

（各インターから弘前までの距離）

川口JCT 643.7km → 仙台I.C. 321.3km → 盛岡I.C. 141.6km → 大鰐・弘前I.C. 10km —20分→ 弘前
青森I.C. 37.9km → 浪岡I.C. 26km → 黒石I.C. 12km