

第49回日本神経放射線学会 参加者カード 都道府県 ご芳名 所属 (科) 下記のいずれかにチェックをお付けください □会員 □会 員 □非会員 □非会員 参加区分 レジデント(医歴7年未満) レジデント(医歴7年未満) 15,000円 17,000円 8,000円 10,000円 ※抄録集の代金(3,000円)は含まれておりませんので、ご入用の場合は受付でお求めください。 参加者カードは、参加費をお支払いされる際に、受付にご提出ください。 助成金申請のために必要となりますので、ご協力をお願い申し上げます。 宿泊日 □3月5日(木) □3月6日(金) □3月7日(土) □無し 宿泊地 □ 松江市 □松江市外の島根県内 □島根県外

第49回

The 49th Annual Meeting of The Japanese Society of Neuroradiology

日本神経放射線学会

プログラム・抄録集

新時代の神経放射線

- 新たなステップのために -

全期 2020年 3月 6日 金~8日 日

会場 くにびきメッセ 〒690-0826 島根県松江市学園南1-2-1

会長 **北 垣 一** 島根大学医学部放射線医学講座 教授

副会長 **秋山 恭彦** 島根大学医学部脳神経外科学講座 教授

■事務局:島根大学医学部放射線医学講座

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町 89-1 TEL:0853-20-2289 FAX:0853-20-2285 E-mail:jsnr49@med.shimane-u.ac.jp

■連絡事務局:アクティブ・プロ

〒683-0851 鳥取県米子市夜見町 1895-3 TEL:0859-48-0700 FAX:0859-48-0600

E-mail: jsnr49@act-p.net

第49回日本神経放射線学会

ご挨拶



会 長 北垣 一 島根大学医学部 放射線医学講座 教授

皆さんこんにちは。第49回日本神経放射線学会の会長を仰せつかりました島根大学医学部放射線医学講座の北垣 一です。伝統ある神経放射線学会の開催を担当させていただくことになって大変な名誉に身の引き締まる思いでいましたが、あっという間に開催の日を迎えることになりました。昨年久留米で開催された第48回神経放射線学会では安陪等思会長のもと平成の最後を飾るにふさわしい、レジェンドの先生のお話もあり、素晴らしい会でした。今回は令和になり初めての開催であり、テーマを「新時代の神経放射線 一新たなステップのために一」として島根大学医学部放射線医学講座の医局員皆の協力を得て開催の準備をいたしました。世界的な人工知能の急速な進歩と普及に対して医学のみならず社会の極めて強い関心が拡大しています。本学会においてプログラム初日の冒頭に人工知能に関するシンポジウム「AI はトモダチか?」を開催します。また、2日目には若い研究者に刺激となるように「Mt. ACCEPT の登頂ルートを探せ」と題して日本人投稿者の陥りがちなミスや論文受理までの苦労を語っていただくセミナーを予定しています。モーニングセミナー、ランチョンセミナーも数多く企画しましたので是非最新の知識をお持ち帰りください。また、一般演題募集時にはハラハラドキドキしましたが、結果的には多くのご登録をいただき大変感謝しております。本当にありがとうございました。本大会を契機に、新時代の幕開けにふさわしい新しいスターの登場と飛躍があればと期待しています。

今回は山陰での開催で雪の懸念のため、会期は例年よりも1か月ほど遅く3月上旬にさせていただきました。開催地の松江市は島根大学医学部のある出雲市から30km東に位置し、島根県の県庁所在地で人口20万人ですが、山陰最大の都市です。江戸時代の代表的な茶人松平不昧公や、明治時代の作家小泉八雲(ラフカディオ・ハーン)、現代ではテニス選手の錦織圭の出身地でもあります。会場のくにびきメッセは文化行事が年中開催される、松江市の代表的施設です。本学会の初日の夕方に島根県の西部地方で老若男女に愛される石見神楽の中で最も華やかな演目を上演していただきます。スサノオノミコトがヤマタノオロチを退治する様は圧巻です。

食において松江市は、日本海のノドグロと宍道湖のシジミなどの美味・珍味で知られています。 学会参加で疲れた頭と体を癒してください。また、松江市は観光に力を入れており歴史的建造物 として最近国宝に指定された松江城、そしてその麓の武家屋敷、小泉八雲旧居があります。また、 船頭さんが案内しながら松江城下をめぐる堀川遊覧は大変風情があります。松江市西部には「日 本の夕陽百選」にも選定されている、岸辺からの夕日の美しい宍道湖があり、西に行けば出雲 大社、東に行けば米国の日本庭園専門誌の庭園ランキングで「17年連続日本一」に選ばれ、海 外でも高い評価を得ている 足立美術館があります。さらに大山・隠岐国立公園など全国に知ら れた観光名所が数多くあります。ぜひ多くの皆様に参加いただき、令和時代最初の神経放射線の 研究成果の発表と多くの知識の修得をしていただきたいと思います。

参加者へのご案内

学会会場

くにびきメッセ

〒 690-0826 島根県松江市学園南 1-2-1 TEL:0852-24-1111 FAX:0852-22-9219

http://www.kunibikimesse.jp/

参加受付

総合受付: くにびきメッセ 1F エントランスホール

受付時間:3月6日(金) 10:00~17:40

7日(土) 7:30~18:00 8日(日) 7:30~11:30

受付方法:本誌綴込または、総合受付付近に備え付けの参加者カードに氏名・所属等をご記入の上、下記の参加費とともに総合受付に提出し、ネームカード(兼領収書)をお受け取りください。

参加費:会員 15,000円

非会員 17,000円

レジデント(医歴7年未満)会 員 8,000円 レジデント(医歴7年未満)非会員 10,000円

※現金でお支払いください。

※医学生・初期研修医・留学生の方は無料です。

医学生は当日学生証を受付にご呈示、初期研修医・留学生の方はホームーページより在籍証明書をダウンロードの上、必要事項を記入し当日ご提出ください。 無料でご参加いただけます。

本学会は日本医学放射線学会で認定された専門医更新学術集会、日本脳神経外科学会の認定 学会です。

参加単位付与について

[日本医学放射線学会]会員の方は、学会出席証明書を受付でお受け取りください。 (学会出席証明書はネームカードに付けております。会員 IC カードでの登録は行いません。) [日本脳神経外科学会専門医]の方は、「(一社)日本脳神経外科会員カード(会員 IC カード)」をお持ちください。本学会の一般社団法人日本脳神経外科学会生涯教育クレジット点数は5点です。

領域講習単位付与について

下記が対象セッションとなります。

[日本医学放射線学会](領域講習)1単位(会員ICカードでの登録は行いません。)

海外招待講演(3月6日(金) 15:30~16:30 第1会場(3F 国際会議場))

モーニングセミナー3(3月8日(日)8:00~9:00 第1会場(3F 国際会議場))

[日本脳神経外科学会専門医](領域講習)各1単位

脳神経外科専門医は、2018年以降、脳神経外科診療領域講習の単位取得が必要(5年間20単位)となります。

本学会では、最大2単位の取得が可能です。対象セッションについては学会場にて掲示いたします。

脳神経外科専門医の先生には、学会参加受付とは別に、「領域講習単位受付」にもお立ち寄りいただき、必ず各日の入場時と退場時に会員 IC カードをかざして単位受付を行ってください。

入会の手続き

発表者は日本神経放射線学会会員に限ります。 未入会の方は、日本神経放射線学会事務局にて入会手続きをお願いいたします。

【日本神経放射線学会事務局】

産業医科大学 放射線科学教室内

〒807-8555 北九州市八幡西区医生ケ丘1-1

TEL: 093-691-7264 FAX: 093-692-0249

E-mail: jsnr@mbox.med.uoeh-u.ac.jp

クローク

場 所:くにびきメッセ 1F エントランスホール

開設日時:3月6日(金) 10:00~18:50

7日(土) 7:30~18:20 8日(日) 7:30~12:50

総会

日 時:3月7日(土) 13:00~13:30

会 場:第1会場(くにびきメッセ 3F 国際会議場)

各種委員会

第49回日本神経放射線学会 運営委員会

日 時:3月6日(金) 8:30~9:30

会 場: 〈にびきメッセ 5F [501大会議室]

第49回日本神経放射線学会 アドホック運営委員会

日 時:3月6日(金) 9:30~10:30

会 場:〈にびきメッセ 5F「501大会議室」

第49回日本神経放射線学会 評議員会

日 時:3月6日(金) 14:20~15:20

会 場:くにびきメッセ 5F [501大会議室 |

懇 親 会

日 時:3月7日(土) 19:00~21:00

会 場:松江エクセルホテル東急 2F「オーク |

フィルムリーデング

くにびきメッセ1F「大展示場」にてポスター掲示いたします。また、第49回日本神経放射 線学会ホームページより、パスワード「ISNR49」を使用して閲覧できます。

参加者からの解答を、くにびきメッセ1F「大展示場」にて受け付けております。懇親会に て成績優秀者を発表し、ささやかな賞品を贈呈させて頂きます。

お問合せ先

第49回日本神経放射線学会事務局

島根大学医学部 放射線医学講座

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町89-1

TEL: 0853-20-2289 FAX: 0853-20-2285

E-mail: jsnr49@med.shimane-u.ac.jp

第49回日本神経放射線学会連絡事務局

アクティブ・プロ

〒683-0851 鳥取県米子市夜見町1895-3 TEL: 0859-48-0700 FAX: 0859-48-0600

E-mail: jsnr49@act-p.net

座長へのご案内

口演座長の先生は、セッション開始10分前までに次座長席にお着きください。 ポスター座長の先生は、セッション開始10分前までにポスター受付までお越しください。 ※セッションの進行は時間厳守でお願いいたします。

発表者へのご案内

【口演発表】

1) 発表言語について

スライド・発表とも日本語、英語のいずれでも構いません。

2) 利益相反について (COI)

発表時には全ての発表者に利益相反の開示が義務付けれられます。 第49回日本神経放射線学会ホームページより、テンプレートをダウンロードしてご利用 ください。演題名、発表者名の記載された最初のスライドの次に提示してください。

3) 発表時間について

症例報告・一般演題:口演6分+質疑応答2分

※円滑なプログラム進行のため、時間厳守でお願いいたします(多少早目に終わるのは構いません)。

4) PC 受付

くにびきメッセ 3F 第1会場 (国際会議場)前に PC 受付がございます。発表の1時間前までにご発表データ受付・試写をお済ませください。翌日のご発表データも受付いたします。

【受付時間】 3月6日(金) 10:00~17:40

7日(土) 7:30~18:00

8日(日) 7:30~11:30

データ受付終了後、ご発表の10分前までに会場前方の次演者席に、ご着席ください。 発表会場でのデータ修正はできません。予めご了承ください。

5) 発表形式について

- 発表は PC プレゼンテーションのみで、一面映写です。
- 発表者ツールの使用はできません。ご発表原稿等は事前にプリントアウトして頂きお 持ちください。
- USB メモリまたは CD-R にてデータをご持参ください。CD-RW、DVD-RW、FD、 MO は受付できませんのでご注意ください。
- 学会でご準備いたします PC の OS は Windows 10 となります。
 使用するアプリケーションソフトは Windows 版 PowerPoint 2010/2013/2019です。このバージョンでの動作状況をご確認ください。
- 発表に使用する PC の解像度は XGA (1,024 × 768/ 比率4:3) となります。ご使用の PC の解像度を XGA に合わせてからレイアウトの確認をしてください。
- Mac の場合はご自身の PC 本体をご持参いただくか、事前に Windows データに変換し、 Windows 版 PowerPoint にてご確認の上、USB メモリまたは CD-R でご持参ください。
- 受付されたデータはサーバーへ登録させていただき、メディアはその場で返却いたします。PC内にコピーした発表データは、発表終了後、学会事務局で責任を持って削除いたします。
- 発表用のファイル名は「演題番号+氏名」としてください(例:O10-3 神経太郎.pptx)。

• 文字フォントは OS に設定されている標準的なフォントをご使用ください。特殊なフォントの場合、表示のずれ、文字化けが生じる事がありますのでご注意ください。

〈推奨フォント〉

日本語: MS ゴシック、MSP ゴシック、メイリオ、游明朝、游ゴシック

英 語: Arial

動画データ利用のご発表

• ご発表内容に、動画を使用する際は、ご自身の PC を使用してのご発表をおすすめいた します。

●USB メモリでデータをお持ちいただく場合

以下を遵守してください。

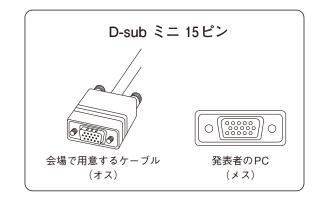
- ①動画ファイルは wmv 形式または mp4形式に対応いたします。その他の形式では再生できません。
- ②PowerPoint とリンクされている場合は、使用動画データも同じフォルダに一緒に保存してください。動画データも合わせてお持ちください。
- ③PowerPoint2010以降は動画ファイルが埋め込まれますが、「97-2003」形式を選んで保存すると埋め込み解除になるのでご注意ください。
- ④バックアップ用としてご自身の PC もご持参ください。

●PC 本体をお持込の場合

必ず PC 受付にて出力チェックを行ってください。

- ※ PC の機種や OS によって出力設定方法が 異なります。
- 会場のプロジェクターへは一般的な外部 出力端子(Mini D-Sub 15pin)での接続と なります(右図参照)。

Mac、一部の Windows PC では変換コネクターが必要となりますので、必ずご持参ください。会場内での準備はございません。



- AC アダプターを必ずご持参ください。
- 念のため USB メモリでバックアップデータをご持参ください。
- スリープ機能やスクリーンセーバーの設定は事前に解除してください。
- iPad 等のタブレット端末は使用できません。

6) 発表時の PC 操作について

- 演台上に液晶モニター、キーボード、マウスがセットしてありますので、ページ送り は発表者ご自身で行ってください (PC 本体持込みの場合も同様です)。
- 発表者ツールの使用はできません。ご発表原稿等は事前にプリントアウトして頂きお 持ちください。

【ポスター発表】

1) ポスター会場

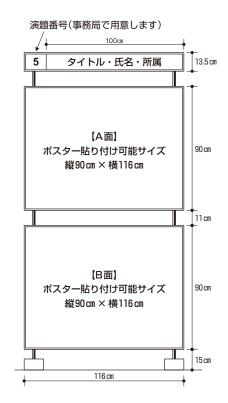
くにびきメッセ 1F 大展示場

2) タイトル・所属・氏名

演題番号は事務局にて用意いたします。 タイトル・所属・氏名部分 (縦 $13.5 \,\mathrm{cm} \times$ 横 $100 \,\mathrm{cm}$) はご 自身でご準備ください。

3) 発表資料

- •1面(A面+B面を1組)を使用いたします。
- タイトル・所属・氏名付の英文サマリー(Abstract) を本文内容中に含めてください。
- A面+B面を1枚で作成する場合は、最大縦200cm ×横116cmの範囲内でお願いいたします。
- •小さく分割したものを、多数貼る場合は、上下それ ぞれ縦90cm×横116cmの範囲内でお願いいたします。
 - ※ B4で作成の場合には、上下に縦3枚・横3枚 計9枚ずつの、合計18枚貼ることが可能です。



4) 受付・貼付・閲覧・撤去

受付・貼付日時:3月6日(金) 10:00~12:00

閲 覧 日 時:3月6日(金) 12:00~17:40

7日(土) 7:30~18:00

8日(日) 7:30~10:30

撤 去 日 時:3月8日(日) 10:30~11:30

5) 発表時間

発表3分・質疑応答2分(発表・質疑応答は日本語です)

円滑なプログラム進行のため、時間厳守でお願いいたします(多少早目に終わるのは構いません)。

3月6日(金)	ポスター1 [脳血管障害①]	14:20~14:45	
	ポスター2 [脳腫瘍①]	14:45~15:10	
3月7日(土)	ポスター3 [脳腫瘍②]	14:40~15:05	
	ポスター4 [変性疾患その他]	15:05~15:30	
3月6日(金)	ポスター5 [変性疾患・認知症]	14:20~14:40	
	ポスター6 [脊髄・脊椎①]	14:40~15:05	ポスター会場
3月7日(土)	ポスター7 [脊髄・脊椎②]	14:40~15:05	(1F 大展示場)
	ポスター8 [AI その他]	15:05~15:25	
3月6日(金)	ポスター9 [炎症・脱髄]	14:20~14:40	
	ポスター10 [炎症・脱髄その他]	14:40~15:05	
3月7日(土)	ポスター11 [IVR その他]	14:40~15:05	
	ポスター12 [脳血管障害②]	15:05~15:25	

【フィルムリーディング】

1) 出題者は症例のポスター作製(患者情報、キー画像のみ)をお願いします。ポスター会場 (くにびきメッセ 1F 大展示場)にフィルムリーディングの症例用のスペースがあります ので、そこに貼ってください。ポスターの詳細は【ポスター発表】の項目をご参照くだ さい。

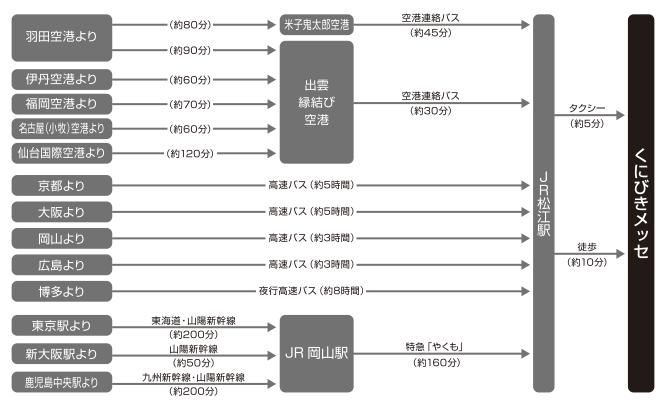
2) 発表時間

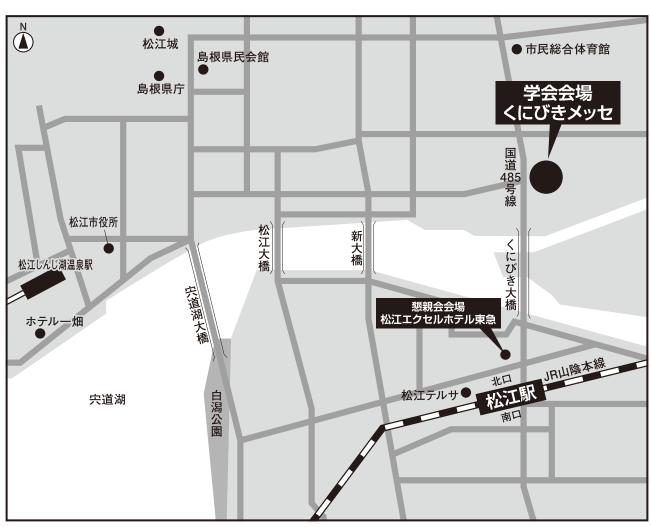
解答者の発表時間は8分

出題者の発表時間は7分

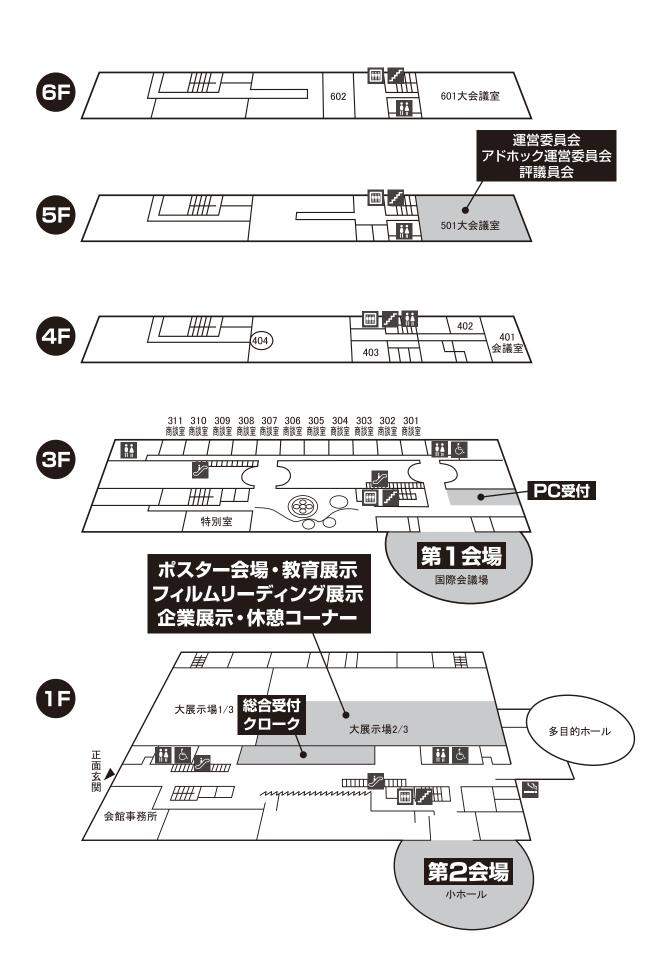
発表の1時間前までにPC受付にてご発表データ受付・試写をお済ませください。発表形式の詳細は【口演発表】の項目をご参照ください。

会場へのアクセス





会場案内図



第49回日本神経放射線学会事務局

会 長

北垣 一

副会長

秋山 恭彦

学会事務局

◆事務局長◆

吉廻 毅

◆実行委員◆

勝部 敬

河原 愛子

神原 瑞樹

◆事務担当◆

福田しのぶ

日本神経放射線学会歴代会長と開催地

日本神経放射線学会 (毎年2月開催)			会 長	学会原	開催地
第1回(1972年)~ 第6回(1977年)	工藤	達之 先生	慶応義塾大学医学部 脳神経外科	東	京
第7回(1978年)~ 第12回(1983年)	久留	裕 先生	順天堂大学医学部 放射線科	東	京
第13回(1984年)	高橋	陸正 先生	熊本大学医学部 放射線科	東	京
第14回(1985年)	鈴木	宗治 先生	東京医科歯科大学医学部 放射線科	東	京
第15回(1986年)	原	一夫 先生	国立大阪病院 放射線科	東	京
第16回(1987年)	竹内	一夫 先生	杏林大学医学部 脳神経外科	東	京
第17回(1988年)	牧	豊 先生	筑波大学臨床医学系 脳神経外科	筑	波
第18回(1989年)	山口	昂一 先生	山形大学医学部 放射線科	Щ	形
第19回(1990年)	吉井	信夫 先生	東邦大学大橋病院 脳神経外科	東	京
第20回(1991年)	伊藤	寿介 先生	新潟大学歯学部 放射線科	新	潟
第21回(1992年)	上村	和夫 先生	秋田県立脳血管研究センター 放射線科	秋	田
第22回(1993年)	志賀	逸夫 先生	慶応義塾大学医学部 放射線科	東	京
第23回(1994年)	玉木	紀彦 先生	神戸大学医学部 脳神経外科	神	戸
第24回(1995年)	小林	直紀 先生	東京女子医科大学 放射線科	東	京
第25回(1996年)	玉川	芳春 先生	岩手医科大学 放射線科	岩	手
第26回(1997年)	前原	忠行 先生	順天堂大学医学部 放射線科	東	京
第27回(1998年)	森	惟明 先生	高知医科大学 脳神経外科	高	知
第28回(1999年)	宮坂	和男 先生	北海道大学医学部 放射線科	札	幌
第29回(2000年)	中川	洋 先生	愛知医科大学 脳神経外科	愛	知
第30回(2001年)	御供	政紀 先生	国立大阪病院 放射線科	大	阪

日本神経放射線学会 (毎年2月開催)			会 長	学会開催地
第31回(2002年)	奥寺 禾	间男 先生	秋田県立脳血管研究センター 放射線科	 秋 田
第32回(2003年)	能勢。	忠男 先生	筑波大学臨床医学系 脳神経外科	筑波
第33回(2004年)	井上 作	右一 先生	大阪市立大学医学部 放射線科	大阪
第34回(2005年)	片田 禾	和廣 先生	藤田保健衛生大学 放射線科	名古屋
第35回(2006年)	鮫島 寛	寛次 先生	東邦大学大橋病院 脳神経外科	東京
第36回(2007年)	大川 ラ	元臣 先生	香川大学医学部 放射線科	香川
第37回(2008年)	菅 信	言一 先生	北里大学医学部 放射線科	横浜
第38回(2009年)	山本	昌昭 先生	 勝田病院水戸ガンマハウス 脳神経外科	水戸
第39回(2010年)	高橋	召喜 先生	東北大学医学部 放射線科	東京
第40回(2011年)	町田	徹 先生	NTT 東日本 関東病院 放射線科	東京
第41回(2012年)	滝 禾	扣郎 先生	三重大学 理事・副学長	三重
第42回(2013年)	興侶 征	正典 先生	産業医科大学 放射線科	北九州
第43回(2014年)	小川 甸	效英 先生	鳥取大学医学部 病態解析医学講座 画像診断治療学分野	米 子
第44回(2015年)	加藤	퇅子 先生	藤田保健衛生大学坂文種報德會病院 脳神経外科	名古屋
第45回(2016年)	細矢 賃	貴亮 先生	山形大学医学部 画像医学講座	山形
第46回(2017年)	青木	支樹 先生	順天堂大学大学院医学研究科 放射線医学	東京
第47回(2018年)	松村	明 先生	筑波大学医学医療系 脳神経外科	筑波
第48回(2019年)	安陪 等	等思 先生	久留米大学医学部 放射線医学教室	久留米
第49回(2020年)	北垣	一 先生	島根大学医学部 放射線医学講座	松江
第50回(2021年) 予定	三木 幸	幸雄 先生	大阪市立大学大学院医学研究科 放射線診断学·IVR 学教室	大 阪

口演座長のご案内

一般演題 1 [画像技術]

3月6日(金) 12:50~13:30 第1会場(3F 国際会議場)

工藤 與亮(北海道大学大学院医学研究院 放射線科学分野 画像診断学教室)

田岡 俊昭(名古屋大学大学院医学研究科 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

一般演題2 [脳腫瘍]

3月6日(金) 13:30~14:10 第1会場(3F 国際会議場)

松村 明(筑波大学 医学医療系 脳神経外科)

吉浦 敬(鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 放射線診断治療学教室)

一般演題3 [変性疾患・認知症]

3月7日(土) 9:10~9:50 第**1会場**(3F 国際会議場)

大場 洋(帝京大学医学部 放射線科学教室 放射線科)

徳丸 阿耶(地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター 放射線診断科)

一般演題4 [脳梗塞]

3月7日(土) 9:50~10:22 第**1会場**(3F 国際会議場)

野口 京(富山大学医学薬学研究部(医学)放射線診断・治療学)

藤井 進也(鳥取大学医学部附属病院 放射線科)

一般演題5 [血管壁]

3月7日(土) 10:27~11:07 第**1会場**(3F 国際会議場)

十屋 一洋(埼玉医科大学総合医療センター 放射線科)

渡邉 嘉之(滋賀医科大学 放射線医学講座)

一般演題6 [モヤモヤ病、ASL]

3月7日(土) 11:07~11:39 第1会場(3F 国際会議場)

麦倉 俊司(東北大学大学院医学系研究科 放射線診断学部門)

鹿戸 将史(山形大学医学部 放射線医学講座 放射線診断学分野)

一般演題7 [脳梗塞 IVR]

3月7日(土) 9:10~9:42 第2会場(1F 小ホール)

中原 一郎(藤田医科大学医学部 脳卒中科)

一般演題 8 [動脈瘤 IVR 1]

3月7日(土) 9:42~10:22 第2会場(1F 小ホール)

安陪 等思(久留米大学医学部 放射線医学教室)

一般演題 9 [動脈瘤 IVR 2]

3月7日(土) 10:27~10:59 第2会場(1F 小ホール)

松丸 祐司(筑波大学 脳神経外科 脳卒中予防治療学講座)

一般演題 10 [dAVF、IVR]

3月7日(土) 10:59~11:31 第2会場(1F 小ホール)

岩渕 聡(東邦大学医療センター大橋病院 脳神経外科)

一般演題 **11** [解剖・生理その他] 3月8日(日) 9:10~9:50 第1会場(3F 国際会議場)

前田 正幸(三重大学大学院医学系研究科 地域支援神経放射線診断学講座)

山田 惠(京都府立医科大学 放射線医学教室)

一般演題 12 [小児]

3月8日(日) 9:50~10:38 第1会場(3F 国際会議場)

相田 典子(神奈川県立こども医療センター 放射線科)

宇都宮 英綱(帝京大学医学部 放射線科学教室 放射線科)

一般演題 **13** [**脳・脊髄腫瘍その他**] 3月8日(日) 10:43~11:31 第**1**会場(3F 国際会議場)

增本 智彦(筑波大学 医学医療系 画像診断·IVR学)

黒崎 雅道(鳥取大学医学部附属病院 脳神経外科)

一般演題 14 [**放射線治療**] 3月8日(日) 9:30~10:02 第2会場(1F 小ホール)

成相 直(国立大学法人東京医科歯科大学 脳神経機能外科)

一般演題 15 [変性・脱髄]

3月8日(日) 10:07~10:39 第2会場(1F 小ホール)

松島 理士(東京慈恵会医科大学 放射線医学講座)

一般演題 **16** [脱髄その他] 3月8日(日) 10:44~11:16 第2会場(1F 小ホール)

東 美菜子(宮崎大学医学部 病態解析医学講座 放射線医学分野)

ポスター座長のご案内

ポスター**1** [**脳血管障害**①] 3月6日(金) 14:20~14:45 ポスター会場(1F 大展示場)

木村 成秀(香川大学医学部 放射線医学講座)

ポスター2 「脳腫瘍①]

3月6日(金) 14:45~15:10 ポスター会場(1F 大展示場)

勝部 敬(島根大学医学部 放射線医学講座)

ポスター3 [**脳腫瘍②**] 3月7日(土) 14:40~15:05 ポスター会場(1F 大展示場)

山崎 文之(広島大学病院 脳神経外科)

ポスター4 [変性疾患その他] 3月7日(土) 15:05~15:30 ポスター会場(1F 大展示場)

佐藤 典子(国立精神神経センター 放射線科)

ポスター5 [変性疾患・認知症] 3月6日(金) 14:20~14:40 ポスター会場(1F 大展示場)

櫻井 圭太(帝京大学医学部 放射線科学教室 放射線科)

ポスター6 [脊髄・脊椎①] 3月6日(金) 14:40~15:05 ポスター会場(1F 大展示場)

古川 又一(山口大学大学院医学系研究科 放射線医学講座)

ポスター7 [脊髄・脊椎②] 3月7日(土) 14:40~15:05 ポスター会場(1F 大展示場)

寺江 聡(市立札幌病院 放射線科)

ポスター8 [AI その他] 3月7日(土) 15:05~15:25 ポスター会場(1F 大展示場)

神田 知紀(神戸大学大学院医学研究科 内科系講座 放射線診断学分野)

ポスター9 [炎症・脱髄] 3月6日(金) 14:20~14:40 ポスター会場(1F 大展示場)

阿部 考志(徳島大学大学院医歯薬学研究部 放射線医学分野)

ポスター 10 [炎症・脱髄その他] 3月6日(金) 14:40~15:05 ポスター会場(1F 大展示場)

外山 芳弘(高松赤十字病院 放射線科)

ポスター **11** [**IVR その他**] 3月7日(土) 14:40~15:05 ポスター会場(1F 大展示場)

江面 正幸(国立病院機構仙台医療センター 脳神経外科)

ポスター 12 [脳血管障害②] 3月7日(土) 15:05~15:25 ポスター会場(1F 大展示場)

清末 一路(大分大学医学部 臨床医学系 放射線医学講座)

特別プログラムのご案内

海外招待講演 [日本医学放射線学会] (領域講習) **3月6日(金)** 15:30~16:30 第**1会場**(3F 国際会議場)

座長:北垣 一(島根大学医学部 放射線医学講座)

OS-1 Improvement of perfusion MRI applications: from modeling to artificial intelligent

Seung Hong Choi, MD, PhD.

(Department of Radiology, Seoul National University College of Medicine and Seoul National University Hospital)

イブニングセミナー フィルムリーディング

3月7日(土) 16:50~18:10 第1会場(3F 国際会議場)

座長:松木 充(近畿大学医学部放射線医学教室 放射線診断学部門) 森 黎(東京大学大学院医学研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

出題者

- ES-1 東堀 遥(東広島医療センター 放射線科)
- **ES-2** 大友 真姫(徳島大学大学院医歯薬学研究部 放射線医学分野)
- ES-3 小松 徹郎(山口大学医学部 放射線医学講座)
- **ES-4** 加藤 亜結美(鳥取大学医学部 病態解析医学講座 画像診断治療学分野)
- ES-5 三田村 克哉(香川大学医学部 放射線医学講座)

解答者

- ES-1 長谷川 知仁(公益社団法人鹿児島共済会 南風病院 放射線科)
- **ES-2** 田北 大昂 (大阪市立大学大学院医学研究科放射線診断学·IVR 学教室)
- ES-3 小久江 良太(三重大学大学院医学系研究科 放射線医学教室)
- ES-4 中塚 智也(東邦大学佐倉病院 放射線科)

出題症例は学会期間中、くにびきメッセ1F「大展示場」にポスター展示します。 また、第49回日本医学放射線学会ホームページより、パスワード「JSNR49」を 使用して閲覧できます。

参加者からの解答を、くにびきメッセ1F「大展示場」にて受け付けております。

座長:阿部修(東京大学医学部附属病院 放射線科)

三木 幸雄(大阪市立大学大学院医学研究科 放射線診断学·IVR学教室)

「AI はトモダチか? 〕

SY-1 人工知能を活用した医療画像診断支援技術 EIRL(エイル)

島原 佑基(エルピクセル株式会社)

SY-2 深層生存分析を用いたアルツハイマー病発症の予測

小野田 慶一(島根大学医学部 内科学講座 内科学第三)

SY-3 2D/3D 情報を統合する畳み込みニューラルネットワークを使用した MRA における動脈瘤検出システム

横田 元(千葉大学大学院医学研究院 画像診断:放射線腫瘍学)

SY-4 深層学習 Unet を用いた脂肪信号抑制 MR 画像の試み

一頭頸部領域への転移学習一

和田 昭彦(順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科)

SY-5 胎児 MRI の頭部画像を用いたディープラーニングによる 胎児の週数予測

小路田 泰之(神戸大学大学院医学研究科 内科系講座 放射線診断学分野)

共催:株式会社 NOBOR

アフタヌーンセミナー

3月7日(土) 13:30~14:30 第1会場(3F 国際会議場)

座長:阿部修(東京大学医学部附属病院 放射線科)

平井 俊範(宮崎大学医学部 病態解析医学講座 放射線医学分野)

山田 惠(京都府立医科大学 放射線医学教室)

「Mt. ACCEPT の登頂ルートを探せ]

基調講演 日本人投稿論文の特徴

山田 惠(京都府立医科大学 放射線医学教室)

黒川 遼(東京大学医学部附属病院 放射線科)

AS-2 論文採択体験(2)

横田 元(千葉大学大学院医学研究院 画像診断:放射線腫瘍学)

東 美菜子(宮崎大学医学部 放射線医学教室)

指定発言 興梠 征典(産業医科大学 放射線科学教室)

座長: 吉浦 敬(鹿児島大学 放射線診断治療学教室)

SSS1-1 MRI における最新トピックス

森 **墾**(東京大学大学院医学系研究科·医学部 生体物理医学専攻 放射線医学講座 放射線診断学)

共催:GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

特別スポンサードセミナー2

3月7日(土) 15:40~16:40 第1会場(3F 国際会議場)

座長:三木 幸雄(大阪市立大学大学院医学研究科 放射線診断学·IVR学教室)

[臨床現場における Neuro MR Advanced Imaging]

SSS2-1 注目すべき Philips の頭部 MRI の最新技術: 川越での臨床応用

土屋 一洋(埼玉医科大学総合医療センター 放射線科)

SSS2-2 臨床に役立つ MR neurography

横田 元(千葉大学大学院医学研究院 画像診断·放射線腫瘍学)

共催:株式会社フィリップス・ジャパン

モーニングセミナー1

3月7日(土) 8:00~9:00 第1会場(3F 国際会議場)

座長:三木 幸雄(大阪市立大学大学院医学研究科 放射線診断学·IVR学教室)

[神経変性疾患 ~おさえておきたいポイント~]

MS1-1 機能画像から見た画像診断の おさえておきたいたった一つのポイント

島田 斉(国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 脳機能イメージング部)

MS1-2 形態画像から見た画像診断のおさえておきたい一つのポイント

櫻井 圭太(帝京大学医学部 放射線科学講座)

共催:ゲルベ・ジャパン株式会社

3月7日(土) 8:00~9:00 第2会場(1F 小ホール)

座長: 秋山 恭彦(島根大学医学部 脳神経外学講座)

「急性期脳梗塞治療の今〕

MS2-1 都市圏における急性期脳梗塞治療の実際

金丸 拓也(日本医科大学付属病院)

MS2-2 地方圏における急性期脳梗塞治療の実際

太田 剛史(高知県・高知市病院企業団立高知医療センター)

共催:日本ストライカー株式会社

モーニングセミナー3 [日本医学放射線学会](領域講習) 3月8日(日) 8:00~9:00 第1会場(3F 国際会議場)

座長:堀 正明(東邦大学大森病院)

[新時代の神経放射線診断]

MS3-1 知っておきたい新しい疾患概念・画像所見

松島 理士(東京慈恵会医科大学 放射線医学講座)

MS3-2 脳脊髄液動態についての最近の考え方

田岡 俊昭(名古屋大学医学部 放射線医学教室)

共催:シーメンスヘルスケア株式会社

ランチョンセミナー1

3月7日(土) 11:50~12:50 第1会場(3F 国際会議場)

座長: 平井 俊範(宮崎大学医学部 放射線科)

LS1-1 転移性脳腫瘍の画像診断を考える

土屋 一洋(埼玉医科大学総合医療センター 放射線科)

共催:エーザイ株式会社

3月7日(土) 11:50~12:50 第2会場(1F 小ホール)

座長: 工藤 與亮(北海道大学大学院医学研究院 画像診断学教室)

[MRA の新しい潮流]

LS2-1 Ultra high resolution で変わる MRA の世界

五明 美穂(杏林大学医学部 放射線医学教室)

LS2-2 Ultra short TE 4D MRA が臨床に与えたインパクトと今後の期待

鈴木 通真(順天堂大学医学部·大学院医学研究科 放射線医学教室 放射線診断学講座)

共催:キヤノンメディカルシステムズ株式会社

ランチョンセミナー3

3月8日(日) 11:40~12:40 第1会場(3F 国際会議場)

座長: 興梠 征典(産業医科大学 放射線科学教室)

LS3-1 脳腫瘍の MRI 診断: 最近のトピックス

平井 俊範(宮崎大学医学部 病態解析医学講座 放射線医学分野)

共催:バイエル薬品株式会社

ランチョンセミナー4

3月8日(日) 11:40~12:40 第2会場(1F 小ホール)

座長:原田 雅史(徳島大学大学院医歯薬学研究部 放射線医学分野)

LS4-1 急性期脳卒中の画像診断:最近の話題

渡邉 嘉之(滋賀医科大学 放射線医学講座)

共催:GE ヘルスケアファーマ株式会社/第一三共株式会社

※事前のお申込みは不要です。当日は直接会場にお越しください。 コメンテーターの先生と参加者を交えた座談会を開催します!

「個性と長所を活かす職場環境の実現に向けて]

【第1部 講演】 12:00~13:00

DSP-1 日本肝臓学会および日本消化器病学会における キャリア支援の取り組み

講師:飯島 尋子(兵庫医科大学 肝·胆·膵内科)

座長: 千貫 祐子(島根大学医学部 皮膚科学講座)

【第2部 座談会】 13:10~14:10

司会:安藤 久美子(兵庫医科大学) 定藤 章代(藤田医科大学) 菊田 潤子(順天堂大学)

コメンテーター(50音順):

東 美菜子(宮崎大学)

石藏 礼一(神戸市立医療センター)

榎本 由貴子(岐阜大学)

遠藤 健二(東京女子医科大学)

北島 美香(熊本大学)

田岡 俊昭(名古屋大学)

豊田 圭子(東京慈恵会医科大学)

羽根田 淳(越谷市立医療センター)

原 祥子(東京医科歯科大学)

三木 幸雄(大阪市立大学)

山田 惠(京都府立医科大学)

山本 憲(京都大学)

共催:株式会社フィリップス・ジャパン

日 程 表

1日目 3月6日 金

	第1会場 3F 国際会議場	第2会場	ポスター会場 1F 大展示場	5F 501大会議室
8:00				
9:00				8:30~9:30 運営委員会
10:00			10:00~12:00	9:30~10:30 アドホック 運営委員会
11:00	11:00~12:30 シンポジウム AIはトモダチか? SY:1~SY-5		ポスター貼付 .	
12:00	座長: 阿部 修、三木 幸雄 演者: 島原 佑基、小野田 慶一、 横田 元、和田 昭彦、 小路田 泰之 共催: 株式会社 NOBORI	12:00~14:10 ダイバーシティ推進プログラム ~個性と長所を活かす 職場環境の実現に向けて~	12:00~17:40	
13:00	12:40~ 開会式 12:50~13:30 — 股演題 1 画像技術 O1-1~O1-5 座長: 工藤 與亮、田岡 俊昭 13:30~14:10	【第1部・講演】 12:00~13:00 DSP-1 座長: 千貫 祐子 講師: 飯島 尋子	ポスター閲覧	
14:00	一般演題 2	【 第2部・座談会 】 13:10~14:10 共催:株式会社フィリップス・ジャパン	14:20~14:45 14:20~14:40 14:20~14:40	
15:00			ポスター発表1	14:20~15:20
16:00	15:30~16:30 海外招待講演 OS-1 座長: 北垣 一 演者: Seung Hong Choi, MD, PhD.	Improvement of perfusion MRI applications: from modeling to artificial intelligent	ポスター発表 1 脳血管障害①	① 又— ₹9
17:00	16:40~17:40 特別スポンサードセミナー 1 MRI における最新トピックス SSS1-1 座長: 吉浦 敬 演者: 森 <u>墾</u> 共催: GEヘルスケア・ジャパン株式会社		座長:勝部 敬 座長:阿部 ポスター発表5 ポスター発表 変性疾患:認知症 炎症:脱髄・P10-1~P10 座長:櫻井 圭太 座長:外山	₹10 その他 0-5
18:00			- 17:50~18:40 石見神楽上演	
19:00				

2日目 3月7日出

	第 1 会場 3F 国際会議場	第2会場 1F 小ホール	ポスター会場 1F 大展示場	5F 501大会議室
7:30			7.00 40.00	
8:00 9:00	8:00~9:00 モーニングセミナー1 神経変性疾患	8:00~9:00 モーニングセミナー2 急性期脳梗塞治療の今 MS2-1~MS2-2 座長: 秋山 恭彦 演者: 金丸 拓也、太田 剛史 共催: 日本ストライカー株式会社	7:30~18:00	
9.00	9:10~9:50	9:10~9:42 一般演題 7		
10:00	一般演題 3 変性疾患・認知症 O3-1~O3-5 座長: 大場 洋、徳丸 阿耶 9:50~10:22 一般演題 4 脳梗塞 O4-1~O4-4 座長: 野口 京、藤井 進也	10~9.42 一板演題 /	ポスター閲覧	
11:00	- 10:27~11:07	10:27~10:59 一般演題 9 動脈瘤IVR② O9-1~O9-4 座長: 松丸 祐司 10:59~11:31 一般演題 10 dAVF、IVR O10-1~O10-4 座長: 岩渕 聡		
12:00	11:50~12:50 ランチョンセミナー1 転移性脳腫瘍の画像診断を考える LS1-1 座長: 平井 俊範 演者: 土屋 一洋	11:50~12:50 ランチョンセミナー2 MRA の新しい潮流 LS2-1~LS2-2 座長: 工藤 奥亮		
13:00	##: 工一ザイ株式会社 13:00~13:30 総会・加藤賞授与式	演者: 五明 美穂、鈴木 通真 共催: キヤノンメディカルシステムズ株式会社		
14:00	13:30~14:30 アフタヌーンセミナー Mt. ACCEPT の登頂ルートを探せ AS-1~AS-3 座 長: 阿部 修、平井 俊範 山田 惠	基調講演:山田 惠 演者:黒川 遼 横田 元 東美菜子 指定発言:興梠 征典		
15:00			14:40~15:05 14:40~15:05 14:40~15:05 ポスター発表3 ポスター発表7 ポスター発表11 15:05~15:30 15:05~15:25 ポスター発表4 ポスター発表8 ポスター発表12	
16:00	15:40~16:40 特別スポンサードセミナー 2 臨床現場における Neuro MR Advanced Imaging SSS2-1~SSS2-2	座長: 三木 幸雄 演者: 土屋 一洋、横田 元 共催: 株式会社フィリップス・ジャパン	ポスター発表3 ポスター発 脳腫瘍② AIその他 P3-1~P3-5 P8-1~P8 座長:山崎 文之 座長:神田 ポスター発表4 ポスター発 変性疾患その他 IVRその	·····································
17:00	16:50~18:10 イブニングセミナー フィルムリーディング	出題者:東堀 遥、大友 真姫 小松 徹郎、加藤 亜結美 三田村 克哉	P4-1~P4-5 P11-1~P P4-1~P4-5 P11-1~P 座長:佐藤 典子 座長:江面 ポスター発表7 ポスター発	11-5 可正幸 法 12 锋 2
18:00	ES-1~ES-5 座長: 松木 充 森 墾	三田村 兄成 解答者:長谷川 知仁、田北 大昂 小久江 良太、中塚 智也 亀田 浩之	座長:寺江 聡 座長:清末	
19:00	19:00~21:00	懇 親 会 (会場:松江エクt	 セルホテル東急 2F 「オーク」)	

3日目 3月8日日

	第 1 会場 3F 国際会議場	第2会場	ポスター会場 1F 大展示場	5F 501大会議室
7:30			7:30~10:30	
8:00	8:00~9:00			
	モーニングセミナー 3 新時代の神経放射線診断 - MS3-1~MS3-2 _{座長} : 堀 正明			
9:00	演者: 松島 理士、田岡 俊昭 共催: シーメンスヘルスケア株式会社 9:10~9:50		ポスター閲覧	
	一般演題 11 解剖・生理その他 O11-1~O11-5 座長:前田正幸、山田 惠 9:50~10:38	9:30~10:02 一般演題 14 放射線治療 O14-1~O14-4 座長:成相 直		
10:00	一般演題 12	10:07~10:39 一般演題 15 変性・脱髄 O15-1~O15-4		
44.00	10:43~11:31	座長: 松島 理士 10:44~11:16 一般演題 16	10:30~11:30	
11:00	一般演題 13 脳・脊髄腫瘍その他 O13-1~O13-6 _{座長:} 増本 智彦、黒崎 雅道	脱髄その他 016-1~016-4 座長:東 美菜子	ポスター撤去	
12:00	11:40~12:40 ランチョンセミナー 3 脳腫瘍の MRI 診断:最近のトピックス	11:40~12:40 ランチョンセミナー 4 急性期脳卒中の画像診断: 最近の話題		
	LS3-1 座長: 興梠 征典 演者: 平井 俊範 共催: バイエル薬品株式会社	LS4-1 座長: 原田 雅史 演者: 渡邉 嘉之 共催: GE ヘルスケアファーマ株式会社 / ・ 第一三共株式会社		
13:00	12:40~ 閉 会 式			
14:00				
15:00				
10.00				
16:00				
10.00				
17:00				

石見神楽

日 時:3月6日(金) 17:50~18:40

会 場: **くにびきメッセ 1F 大展示場**(ポスター会場)

日本遺産に認定された、島根県の伝統芸能「石見神楽」の中でも花形演目である大蛇(おろち)を上演いたします。日本神話に登場するスサノオノミコトが八岐大蛇(ヤマタノオロチ)を退治する様は圧巻です。

ぜひお越しください。

【石見神楽とは】

石見地方では、秋祭りの夜になると様々な町の神社で神楽囃子が聞こえてくる。神楽の歴史は古く、日本神話において天の岩戸隠れの段でアメノウヅメが神がかりをして舞ったというのが起源とされ、石見神楽は謡曲を神能化した出雲の佐蛇神能(さだしんのう)が石見地方に伝わり、民衆の娯楽として演劇化されてきたものといわれる。石見の人々はそんな石見神楽を好み、繰り広げられる舞に酔いしれながら、祭りの日、夜を徹して楽しんでいる。



石見神楽の起源は定かではなく近世以前とされているが、文化文政期の国学台頭とともに古事記・ 日本書紀を原拠とする神話ものが加わり、演目も豊富で極めて多彩である。

往時、神の御心を和ませるという神職によっての神事であったものが、明治政府から神職の演舞を禁止する達しが出たことにより、土地の人々の手に受け継がれ、民俗芸能として演舞されるようになった。そのリズムは、石見人の気性をそのままに、大太鼓、小太鼓、手拍子、笛を用いての囃子で演じられ、見る人を神話の世界に誘う。また、石見神楽はその詞章に特徴がある。荘重で正雅な古典的なその言葉は、里神楽には極めて稀だといわれており、その中に織り込まれた土の香りの高い方言的表現、素朴な民謡的詩情とともに独特のものをつくりあげている。

〈大蛇退治解説〉

別名「大蛇」「八岐の大蛇」「蛇舞」「八戸」という。

須佐之男命は数多の神々に外国へと神払いに払われ、永い流浪の旅の中で雨が降る時又風の吹く時に、日の本の国恋しさに新羅の国より、舟に乗って日の本の国、出雲の簸の川の畔に着かれた。その時川上より箸が流れてくるのを見られ、川上に人が住んでいると思われて、川上を尋ねてみれば、老夫婦が一人の娘を中に泣きくれておるので詳細を聞くと、この川上に、頭が八つに尾が八つある八岐の大蛇が住み、夫婦の間で育てた8人の姫を、7年の間に7人奪われ、ここに残った一人の娘も、大蛇に奪われる時が近づき、いつ別れになるかと嘆く処と聞かされた。命は老夫婦に、大蛇は酒を好むものだから、色々な木の実を集めて酒を造り、高い所に姫を立たせ、酒の中に娘の影を映すと、大蛇は姫かと思い、姫影の映った酒を飲み、酔い伏した時に十束の剣を持って退治すると言って、老夫婦に酒を造らせて、命の思う通りに八岐大蛇をずたずたに切り平らげて、最後に尾を切る時に、剣の刃が欠けたのを不審に思い、断ち切ってみると、尾の中から一振りの剣が出てきました。その時、この川上に叢雲の立ち昇るのを見られて、天の叢雲の剣(あめのむらくものつるぎ)と名付けて、天照皇大御神に献上されました。のちに草薙の剣と改名され、三種の神器の一つとなりました。命は稲田姫と結ばれて、出雲地方の治山治水に多く貢献され、今も産業の神様として讃え祀られています。

プログラム

共催:株式会社 NOBORI

11:00~12:30 シンポジウム(昼食あり)

座長:阿部修(東京大学医学部附属病院 放射線科)

三木 幸雄(大阪市立大学大学院医学研究科 放射線診断学·IVR 学教室)

「AIはトモダチか?]

SY-1 人工知能を活用した医療画像診断支援技術 EIRL(エイル)

エルピクセル株式会社 代表取締役

○島原 佑基

SY-2 深層生存分析を用いたアルツハイマー病発症の予測

島根大学医学部 脳神経内科

○小野田 慶一

SY-3 2D/3D 情報を統合する畳み込みニューラルネットワークを使用した MRA における動脈瘤検出システム

- 1) 千葉大学大学院 医学研究院 画像診断 · 放射線腫瘍学、2) 千葉大学大学院 工学研究院、
- 3) 千葉大学医学部附属病院 放射線科
- 〇横田 元 $^{1)}$ 、寺崎 優希 $^{2)}$ 、向井 宏樹 $^{3)}$ 、大平 健司 $^{3)}$ 、山内 昌磨 $^{3)}$ 、高田 章代 $^{3)}$ 、森 康久仁 $^{2)}$ 、須鎗 弘樹 $^{2)}$ 、宇野 隆 $^{1)}$

SY-4 深層学習 Unet を用いた脂肪信号抑制 MR 画像の試み

一頭頸部領域への転移学習一

順天堂大学 放射線診断学講座

〇和田 昭彦、加藤 伸平、斎藤 勇哉、藤本 幸多朗、藤田 翔平、明石 敏昭、 鎌形 康司、鈴木 通真、中西 淳、青木 茂樹

SY-5 胎児 MRI の頭部画像を用いたディープラーニングによる胎児の週数予測

神戸大学 医学部 放射線診断·IVR 科

○小路田 泰之、松尾 秀俊、神田 知紀、西尾 瑞穂、河野 淳、祖父江 慶太郎、 野上 宗伸、村上 卓道

12:40~ 開 会 式

12:50~13:30 一般演題 1 [画像技術]

座長:工藤 與亮(北海道大学大学院医学研究院 放射線科学分野 画像診断学教室) 田岡 俊昭(名古屋大学大学院医学研究科 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

O1-1 頭部 IVR 後に出現した高吸収域の原因判別における 2 層検出器スペクトラル CT の有用性の初期経験

- 1) 宮崎大学 放射線科、2) 宮崎大学 脳神経外科
- \bigcirc 服部 洋平¹⁾、東 美菜子¹⁾、門田 善仁¹⁾、平井 俊範¹⁾、竹島 秀雄²⁾

01-2 光干渉断層法 (OCT) による頚動脈プラークとステント留置後の評価

池友会福岡和白病院 脳神経外科

○原田 啓、梶原 真仁、押方 章吾、谷口 俊介、福山 幸三

O1-3 3D CINEMA を用いた ASL による灌流解析の定量性の検討

- 1) 東京女子医科大学 画像診断·核医学科、2) 東京女子医科大学病院 放射線部、3) 株式会社 AZE
- 〇鈴木 一史 1 、阿部 香代子 1 、谷畑 誠司 2 、飯村 浩 2 、熊野 泰大 3 、坂井 修二 1

O1-4 高密度の辞書を用いた MR fingerprinting の検討

- 1)京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座(画像診断学·核医学)、
- 2)京都大学 医学教育・国際化推進センター、3)京都大学大学院医学研究科 脳機能総合研究センター
- 〇伏見 育崇 $^{1)}$ 、中島 諭 $^{1)}$ 、横田 悠介 $^{1)}$ 、大嶋 園子 $^{1)}$ 、大谷 紗代 $^{1)}$ 、太田 梓 $^{1)}$ 、Krishna Pandu $^{1)}$ 、山本 憲 $^{2)}$ 、岡田 知久 $^{3)}$ 、富樫 かおり $^{1)}$

O1-5 Coil 併用 Flow diverter stent 留置術後の内頸動脈瘤内 flow の Ultrashort TE 4D MRA: 2症例における経験

- 1)順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学、2)順天堂大学大学院医学研究科 脳神経外科学
- ○池之内 穣¹)、鈴木 通真¹)、髙野 直¹)、佐藤 香菜子¹)、明石 敏昭¹)、鎌形 康司¹)、和田 昭彦¹)、山本 宗孝²)、大石 英則²)、青木 茂樹¹)

13:30~14:10 一般演題 2 [脳腫瘍]

座長: 松村 明(筑波大学 医学医療系 脳神経外科) 吉浦 敬(鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 放射線診断治療学教室)

O2-1 下垂体腺腫のホルモン産生能と dynamic MRI 所見の比較検討

- 1)筑波大学附属病院 放射線診断·IVR科、2)筑波大学医学医療系 画像診断·IVR学、
- 3) 筑波大学医学医療系 脳神経外科学、4) 筑波大学医学医療系 診断病理学研究室
- 〇天野 太史 1 、增本 智彦 2 、阿久津 博義 3 、坂本 規彰 4 、森 健作 2

02-2 拡散 MRI ガンマ分布モデルによる中枢神経原発リンパ腫と膠芽腫の鑑別

- 1) 九州大学大学院医学研究院 臨床放射線科学分野、
- 2) 九州大学大学院医学研究院 分子イメージング・診断学講座、
- 3)九州大学大学院歯学研究院 歯学部門顎顔面病態学講座、4)帝京大学福岡医療技術学部 診療放射線学科
- 〇栂尾 理 $^{1)}$ 、樋渡 昭雄 $^{2)}$ 、筑井 徹 $^{3)}$ 、菊地 一史 $^{1)}$ 、桃坂 大地 $^{1)}$ 、菊池 嘉朋 $^{1)}$ 、加美 由紀子 $^{3)}$ 、徳森 謙二 $^{4)}$

O2-3 ヒト免疫不全ウイルス感染症例の中枢神経原発悪性リンパ腫の画像上の特徴

- 1) 国立研究開発法人国立国際医療研究センター病院 脳神経外科、
- 2) 国立研究開発法人国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター
- 〇柳澤 俊介 $^{1)}$ 、坂倉 悠哉 $^{1)}$ 、尾崎 祥多 $^{1)}$ 、野田 龍 $^{-1)}$ 、玉井 雄大 $^{1)}$ 、藤谷 牧子 $^{1)}$ 、井上 雅人 $^{1)}$ 、菊池 嘉 $^{2)}$ 、岡 慎 $^{-2)}$ 、原 徹男 $^{1)}$

第49回 日本神経放射線学会

ダイバーシティ推進プログラム

~個性と長所を活かす職場環境の実現に向けて~

■日時 2020年3月6日(金) 12:00~14:10

■会場 くにびきメッセ 第2会場



第1部: 講演 12:00~13:00

「日本肝臓学会および日本消化 器病学会におけるキャリア支援 の取り組み」

講師

飯島尋子

兵庫医科大学 肝・胆・膵内科教授

座長

千貫祐子

島根大学医学部 皮膚科講師

第2部:座談会13:10~14:10

司会 安藤久美子 兵庫医科大学 定藤章代 藤田医科大学 菊田潤子 順天堂大学

コメンテーター(50音順)

東美菜子 宮崎大学

石藏礼一 神戸市立医療センター

榎本由貴子 岐阜大学

遠藤健二 東京女子医科大学

北島美香 熊本大学

名古屋大学 田岡俊昭

東京慈恵会医科大学 豊田圭子 羽根田淳 越谷市立医療センター 東京医科歯科大学

大阪市立大学 三木幸雄 山田惠 京都府立医科大学

山本憲

原祥子

事前のお申込みは不要です。当日は直接会場にお越しください。 共催 株式会社フィリップス・ジャパン 日本神経放射線学会 ダイバーシティ推進委員会

海外招待講演 抄 録



Seung Hong Choi, MD, PhD

Professor

Subspecailty: neuroradiology and molecular imaging
Department of Radiology, Seoul National University Hospital

Education

1994-2001 Seoul National University College of Medicine

2003-2006 Seoul National University College of Medicine, Radiology (post-graduate school, doctorate

degree)

Internship

2001-2002 Seoul National University Hospital

Residency

2002-2006 Seoul National University Hospital, Department of Radiology

Career

2006-(2009): Chairman (Captain) in Department of Radiology, Armed Forces Capital Hospital

 $2009.5 \sim 2010.2$: Post-doc chief researcher, Seoul Nation University BK21 center

 $2010.3 \sim 2013.8$: Assistant professor, Department of Radiology, Seoul National University Hospital $2013.9 \sim 2018.8$: Associate professor, Department of Radiology, Seoul National University Hospital $2018.9 \sim \text{present}$: Professor, Department of Radiology, Seoul National University Hospital and Seoul

National University College of Medicine

 $2013.3 \sim \text{present}$: Section editor (Korean Journal of Radiology, Journal of Korean Society of Magnetic

Resonance Medicine)

2012.3 ~ present: reviewer (Radiology, Clinical Cancer Research, American Journal of Neuroradiology,

Neuroradiology, Journal of Neurooncology, Investigative Radiology, Journal of

neuroimaging, Journal of Magnetic Resonance Imaging, NMR in biomed)

2018.1 ~ present: Associate editor (British Journal of Radiology)

2018.3 ~ present: member of Y-KAST (The Korean Academy of Science and Technology)

2019.3 ~ present: Associate editor (Journal of neuroradiology)

Awards

2003	Certificat of Merit, RSNA
2004, 2005	Excellent resident award (academic field) in SNUH
2005	Cum Laude, RSNA
2006	6 th young Schweitzer award (academic field) in Association of Korean Medical Education
2006, 2008	Excellent publication award (KCR)
2007	Invitation to IRIYA (Introduction to Research for International Young Academics) of RSNA
2010	Excellent oral presenter (KSMRM)
2012	Young investigator award in SNU College of Medicine and SNUH
2013	Excellent researcher award in SNU College of Medicine and SNUH
2014	Young investigator award in Korean Society of Radiology
2016	Vuhan madical avvand

2016 Yuhan medical award

2016 The most cited publication award in Korean Society of Radiology

2016 The most excellent researcher award in SNU College of Medicine and SNUH (지석영상)

2018 Gold medalist, Korean Society of Magnetic Resonance Medicine

2019 Tae Joon Medical Award in Korean Society of Radiology

OS-1

Improvement of perfusion MRI applications: from modeling to artificial intelligent

Seung Hong Choi, MD, PhD.

Department of Radiology, Seoul National University College of Medicine and Seoul National University Hospital

We developed an explainable recurrent neural network model with high diagnostic performance for the non-invasive prediction of IDH genotypes in gliomas using DSC perfusion MRI. Previous studies utilized relative cerebral blood volume (rCBV), which reflects tumor vascularity, to predict the IDH genotype of gliomas because IDH mutation is known to be associated with tumor angiogenesis in gliomas. However, there is a large overlap in rCBV values between IDH-wildtype and IDH-mutant groups, which leads to inaccurate predictions of IDH genotype. This study demonstrated that a recurrent neural network model, which learns sequential patterns, can distinguish these overlapped groups by utilizing raw multidimensional T2* susceptibility signal intensity-time curves obtained from DSC perfusion MRI, leading to improved and generalized diagnostic performance using an unseen test set. The model also provides interpretability by demonstrating which temporal features are crucial for the prediction of IDH genotypes based on molecular-biological backgrounds obtained using attention mechanisms.

AIF $_{DCE}$ is known to be vulnerable to noise because of the relatively weak T1 contrast-enhanced MR signal intensity compared to T2* signal intensity of DSC-MRI, leading to low reliability of PK parameters – K^{trans}, V_e, and V_p. The previous study showed that the accuracy of differentiation of high-grade and low-grade astrocytoma, and the reliability can be improved when using AIF $_{DSC}$ instead of AIF $_{DCE}$. However, the patient had to undergo DSC-MRI with another gadolinium dose to obtain AIF $_{DSC}$ which might lead to an additional deposition of gadolinium in the brain. In this study, we developed a neural network model generating AIF similar to AIF obtained from DSC-MRI – AIF $_{generated\ DSC}$, and demonstrated that the accuracy and reliability of K^{trans}, and V_e derived from AIF $_{generated\ DSC}$ can be improved compared to when using AIF $_{DCE}$ without obtaining DSC-MRI, which can lead to obtain more robust PK-based parameters as potential MR biomarkers.

References

- Choi KS, Choi SH, Jeong B. Prediction of IDH genotype in gliomas with dynamic susceptibility contrast perfusion MR imaging using an explainable recurrent neural network. Neuro Oncol. 2019 May 24.
- You SH, Choi SH. Differentiation of High-Grade from Low-Grade Astrocytoma: Improvement in Diagnostic Accuracy and Reliability of Pharmacokinetic Parameters from DCE MR Imaging by Using Arterial Input Functions Obtained from DSC MR Imaging. Radiology. 2018 Mar; 286(3): 981-991.

ポスター抄録

ポスター会場

- 1) 大阪大学 次世代画像診断学共同研究講座、
- 2) 近畿大学 放射線医学講座、3) 大阪大学 放射線統合医学講座
- ○柏木 伸夫¹)、石井 一成²)、藤原 政宏³)、藤原 拓也³)、 﨑須賀 敬央³)、有澤 亜津子³)、高橋 洋人³)

【目的】自然消退した頭蓋底硬膜動静脈瘻8例を報告する。

【症例】症例は2010年1月1日から2018年12月31日の過去9年間に、MRA の経過にて自然消退を認めた硬膜動静脈瘻8例(女性5例、男性3例、平均年齢60歳:範囲42から76歳)である。発現症状は拍動性耳鳴りが5例、頭痛を伴う複視が1例、眼球充血が1例であった。1例は脳梗塞の経過観察中に偶然に発見された。シャント部位は Anterior condylar confluent が4例、横静脈洞が2例、海綿状脈洞が2例であった。血管造影が施行された5例の Cognard 分類は Typel が3例で Type 2a が2例であり、皮質静脈への逆流を認めた症例はなかった。静脈洞血栓が同定できた症例も認めなかった。シャントの消失は、全例で診断時から12カ月以内に認めた。うち2例は血管造影施行後の翌日には症状が消失し、その1カ月以内の MRA でシャントの消失が確認された。シャント消失前後の MRI の観察で、静脈洞閉塞の出現や静脈洞再開通を疑う所見は同定できなかった。

【結語】頭蓋底硬膜動静脈瘻の自然閉鎖は通常診断から12カ月以内に観察され、血管造影がシャント閉鎖の誘因になりうる。静脈洞再開通または静脈洞閉塞がシャント閉鎖の原因と考えられる症例は認めなかった。

P1-2 上矢状洞部硬膜動静脈瘻の CT で見られる 骨孔について

福岡大学 医学部 放射線医学教室

○高野 浩一、横田 梨沙、谷 知允、肥田 浩亮、日隈 由紀枝、 城間 勇生、吉満 研吾

【目的】硬膜動静脈瘻のCTにおいて、血管が通過する異常な骨孔が観察されることが報告されている。我々は上矢状洞部硬膜動静脈瘻のCTにおいて頭蓋冠の骨孔の所見を評価し、コントロール群と比較した。

【方法】対象は、血管造影で上矢状洞部硬膜動静脈瘻と診断され、全脳の単純または造影へリカルCTを撮像した3例。血管造影で動静脈瘻がないことを確認した8例をコントロールとした(上矢状洞血栓症の2例を含む)。内頚動脈閉塞やモヤモヤ病、髄膜腫などの、骨を貫通する血管が増加する可能性のある疾患は除外した。各群のCTから頭蓋冠部のpartial MIP 像を作成し、骨孔の状態を観察した。

【結果】上矢状静脈洞部硬膜動静脈瘻3例のうち、2例で多数(>50箇所)の骨孔が観察された(最大径約1.5 mm)。1例では、単一の parietal foramen の拡大が見られた(径約3 mm)。一方、コントロール群では正常の parietal foramen ($0\sim3$ 箇所、最大径約1.5 mm)が観察されるのみであった。

【結論】CTで骨孔を観察することにより硬膜静脈洞瘻の診断の一助となる可能性がある。

P1-3 診療初期に好酸球分画の確認が できなかった脳血管障害を呈した好酸球性 多発血管炎性肉芽腫(EGPA)の2例

山形大学 医学部 放射線医学講座(放射線診断分野)

○東野 太樹、平賀 利匡、渡會 文果、桐井 一邦、豊口 裕樹、 紺野 義浩、菅井 康大、髙梨 悠、小笠原 理希、鹿戸 将史

好酸球性多発血管炎性肉芽腫(EGPA: eosinophilic granulomatosis with polyangiitis) はかつて Churg-Strauss syndrome と呼ばれた血管炎症候群で、多彩な症状を呈し末梢好酸球増多を 伴う。休日受診のため診療初期に好酸球分画を確認できなかった、 脳血管障害を呈した EGPA の2例を経験した。1例目は68歳男 性、左上肢麻痺の進行で転院となった。頭部 MRI では急性期~ 亜急性期の多発脳梗塞が認められ、トルソー症候群や好酸球関連 の凝固異常、敗血症性梗塞などを疑った。体幹部 CT では上顎洞 の貯留や気管支壁肥厚、小腸壁肥厚といった好酸球増多が推測さ れる所見を認め、好酸球分画確認を促した。初診時採血の分画を 測定し、好酸球高値を確認でき早期診断・治療に結びついた。2 例目は44歳女性、意識障害で救急搬送された。頭部 CT では多 発する皮質下出血、また上顎洞のアレルギー性真菌性鼻副鼻腔炎 を認めた。体幹部 CT では気管支壁肥厚、腎多発瘢痕、尿管・膀 胱壁肥厚といった血管炎や肉芽腫などが推測される所見を認め、 血液疾患やサルコイドーシスなどの肉芽腫性疾患、また血管炎と して ANCA 関連・EGPA を鑑別に上げ、好酸球分画確認を促し た。休日中の好酸球高値は確認できず、入院3日目の採血で好酸 球高値が確認された。休日診療などで血球分画測定がなされない 場合、EGPA の診断は困難となる。休日診療であっても血球分 画の確認を勧めることは EGPA の早期診断・治療を行う上で重 要、かつ手頃な手法である。

P1-4 1週間で新生破裂した トリポスコロン真菌症性脳動脈瘤の1症例

- 1)足利赤十字病院 リハビリテーション科、
- 2)足利赤十字病院 脳神経外科
- 〇黒崎 修平 $^{1)}$ 、中村 智之 $^{1)}$ 、杉浦 有香 $^{1)}$ 、高瀬 萌恵 $^{1)}$ 、 金島 光 $^{1)}$ 、関 聖史 $^{1)}$ 、青木 篤美 $^{1)}$ 、間々田 浩明 $^{1)}$ 、 柴尾 俊輔 $^{2)}$ 、齊藤 克也 $^{2)}$

我々は右頭頂葉皮質下出血にて発症し、開頭手術を受けた70 歳、女性のリハビリテーション治療を行った。その治療経過につ き報告する。発症38日当院リハビリ科転院した。JCS1、左片麻 痺を認めた。8年前に大動脈解離にて大動脈弁置換術を受け、 ワーファリン内服していた。転院時より微熱があり、尿路感染症 と診断、LVFX 内服した。カンジテック、βD グルカンは陰性 であった。発症42日39度の熱発を認め、血培2セット提出した。 抗生剤点滴開始した。46日 MRI にて右視床梗塞を認め、脳動脈 瘤は認めなかった。49日血培1セットより真菌を認めた。内科受 診、MCFG 開始した。50日真菌がトリコスポロン(以下 T と略) であることが判明した。内科転科となった。MEPM 使用し、解 熱した。51日血培2セットTを認めた。52日頭痛を認めた。脳 CT にて SAH、左後大脳動脈瘤を認めた。脳外科転科となった。 親血管閉塞術を施行した。マイクロカテより採取した血培より2 セットTを認めた。VRCZを開始した。56日 MRI にて左皮質 下出血を認めた。58日 PT-INR の延長を認めた。73日左大腿筋 肉内血腫を認めた。91日基底核から左大脳半球に出血を認め、 死亡退院された。今回、真菌性敗血症の診断、治療の難しさを痛 感した。また、ワーファリンと抗真菌剤の併用によりワーファリ ンの作用が増強され、注意が必要であった。今回、真菌性動脈瘤 が1週間で新生したが、抗真菌剤使用下でどのくらいの期間で検 査を行うか、課題が残った。

P1-5 急性期血行再建術後の出血と造影剤漏出の 鑑別に対する Dual energy CT の有用性に ついて

独立行政法人国立病院機構 浜田医療センター 脳神経外科 ○中川 史生、安田 慎一、木村 麗新、加川 隆登

ポスター1 [脳血管障害①]

近年、脳主幹動脈閉塞による急性期脳梗塞に対して、急性期再 開通療法として機械的血栓回収術の有効性や安全性が示され、治 療件数は増加してきているが、機械的血栓回収術を行った場合、 術後に脳梗塞領域への再潅流や穿通枝損傷などによる脳出血やく も膜下出血が問題となることがある。

当院では、血栓回収術後の出血評価として、術直後に頭部CT 検査をルーチンで行っているが、通常の頭部CT検査では high density area を認めても、出血なのかヨード造影剤の漏出なのか を鑑別することは困難である。

このため、近年普及してきている、2つの異なるエネルギーの X 線を用いることで、混合している物質密度を算出して、物質の弁別を行うことが出来る Dual energy CT を用いて、出血とヨード造影剤の漏出を鑑別し、機械的血栓回収術後の治療に役立たせることが出来た症例を経験したので報告する。

謝 辞

第49回日本神経放射線学会を開催するにあたり、下記のとおりご支援、ご協力をいただきました。

第49回日本神経放射線学会会 長北垣 一

【共催セミナー】

エーザイ株式会社

キヤノンメディカルシステムズ株式会社

ゲルベ・ジャパン株式会社

GE ヘルスケアファーマ株式会社/

第一三共株式会社

GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

シーメンスヘルスケア株式会社

日本ストライカー株式会社

株式会社 NOBORI

バイエル薬品株式会社

株式会社フィリップス・ジャパン

【企業展示】

キヤノンメディカルシステムズ株式会社

コニカミノルタジャパン株式会社

GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

日本メジフィジックス株式会社

株式会社 NOBORI /エルピクセル株式会社

株式会社日立製作所

株式会社フィリップス・ジャパン

【広告掲載】

キヤノンメディカルシステムズ株式会社

GEヘルスケア・ジャパン株式会社

株式会社島津製作所

日本ストライカー株式会社

バイエル薬品株式会社

株式会社日立製作所

株式会社フィリップス・ジャパン

富士製薬工業株式会社

富士フイルム富山化学株式会社

【寄付】

株式会社ツムラ

株式会社ピー・エム・エス

公益財団法人ヘルスサイエンスセンター島根

2020年1月23日現在 (50音順)