

平成 29年 9月 1日(第2版)

# メグセンター MEG Center



- ◆ 脳の機能に心配がある方に最新の検査を行い健康相談を行っています。
- ◆ これまで改善が困難であった水俣病の症状に対する最新の治療研究を行っています。



環境省  
国立水俣病総合研究センター  
臨床部 総合臨床室

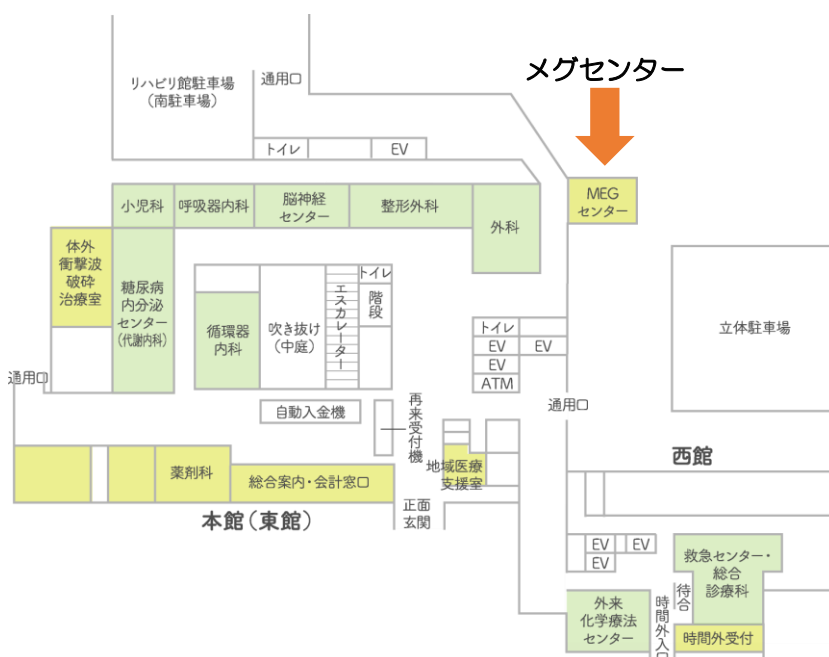
# メグ(MEG)センターとは

国立水俣病総合研究センター(以下:国水研)は、メチル水銀中毒の客観的な診断法を検討するため、平成21年国保水俣市立総合医療センター内にメグセンターを開設し、脳磁計(MEG)を導入しました。

メグセンターでは診断法を検討するとともに、メチル水銀の汚染がひどかった時期に水俣病発生地域に住まっていた方の健康不安を解消するため『MEG検査と頭部MRI検査』を実施しています。

また、水俣病の症状である慢性難治性疼痛・ふるえ・運動失調などに対して『磁気刺激装置を用いた最新の治療研究』も行っています。

※ 脳磁計(MEG) : Magneto Encephalo Graphy



場所：国保水俣市立総合医療センター 1階

# メグセンターで行う検査や治療

メグセンターでは、下記の検査や治療を行っています。



## MEG検査

脳の機能を  
調べる検査



## MRI検査

脳の形態を  
調べる検査



## 磁気刺激治療

磁気で脳を  
刺激する治療



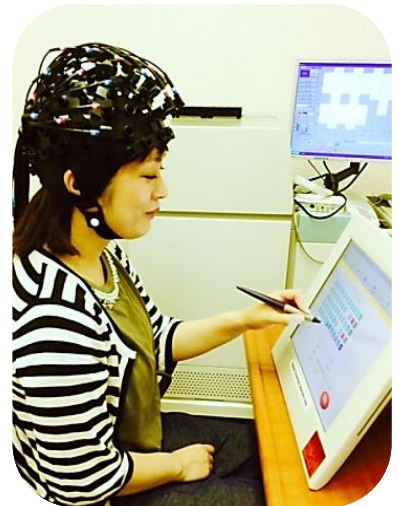
## 筋電図検査

神経の障害の有無を  
調べる検査



## FMD検査

上肢の動脈硬化を  
調べる検査



## NIRS検査

脳の血流量を  
調べる検査

# 検査のご案内

MEG検査と頭部MRI検査を行うことで、メチル水銀中毒の影響を客観的に評価することを研究しています。

## MEG検査と頭部MRI検査から分かること

脳の活動している部分では、わずかな電流が流れ、磁気が発生しています。MEG検査では、このわずかな磁気を計測することで**脳の活動状況を正確に捉える**ことができます。

検査はリラックスした状態で受けられます

また、頭部MRI検査では現在の**脳の形態の情報や認知症に関わる海馬の萎縮の程度**などを知ることができます。



MEG検査



頭部MRI検査

# 検査と申込みについて

検査場所 : **メグセンター**

トイレに行ったり  
休憩をとることは  
できます

検査時間 : **約2時間30分**

検査の流れ : 検査説明(約15分)→MEG検査(約90分)  
→頭部MRI検査(約30分)

対象者 : 水俣市・水俣市近郊出身で50歳以上の方

検査結果 : **後日メグセンターで詳しい説明と認知症  
予防の生活指導**を行います。

異常が疑われる場合は**専門機関への紹介**  
も行っています。

申込方法 : 下記の連絡先までお申し込みください。

※検査の費用はかかりません

【申込先】 国立水俣病総合研究センター

臨床部 総合臨床室 田畑

TEL: 0966-63-3111

## [注意事項]

- 磁気の影響を無くすため、金属類はすべて外していただきます。
- 検査を受けることが出来ない場合がありますので、申し込みの際に病歴などを確認させていただきます。

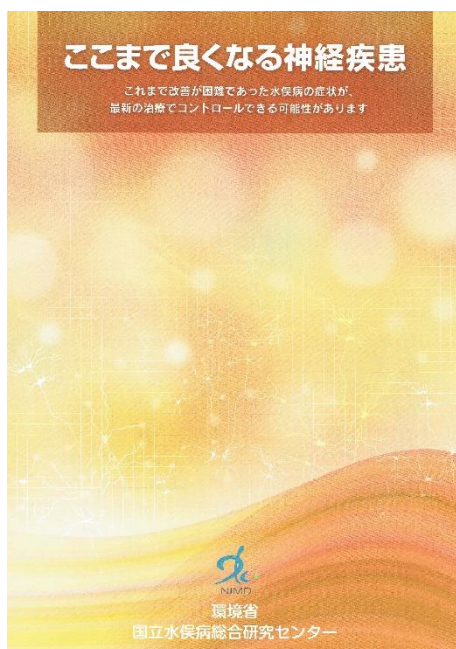
# 最新の治療研究について

水俣病の症状である**慢性難治性疼痛・痙縮**（手足の筋肉のつっぱり）**ふるえ・運動失調**（まっすぐ歩けない・手が思うように動かない）



は、これまで有効な治療法がなく、水俣病患者さんの日常生活動作が低下する大きな一因になってきました。

近年、このような症状に対する有効な治療法が開発されてきています。メグセンターでは、慢性難治性疼痛やふるえ、運動失調などに対する**磁気刺激治療**を行っています。また、痙縮に対する**ボツリヌス治療**を岡部病院と協力して行っています。



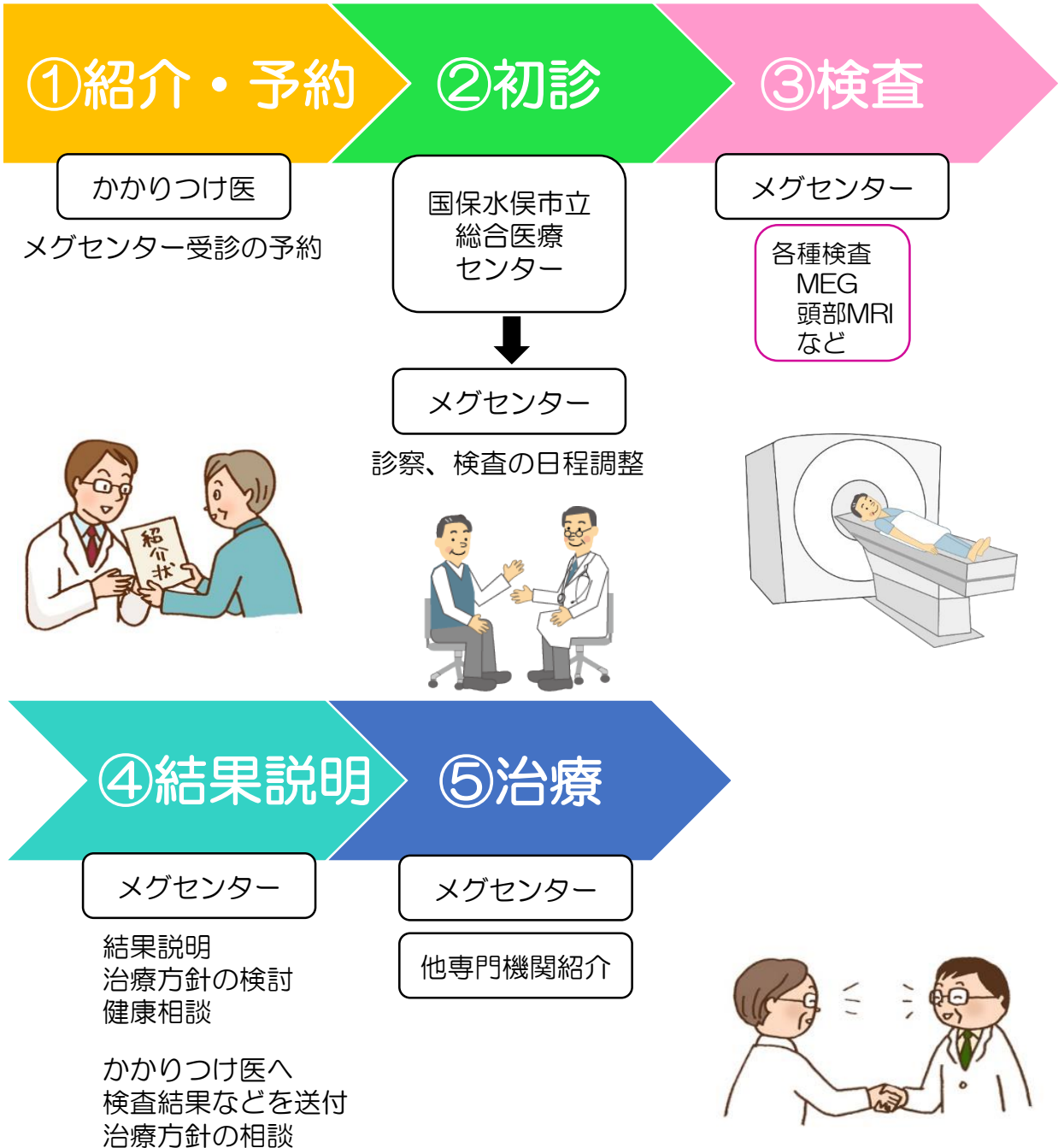
最新の治療パンフレット



※磁気刺激治療やボツリヌス治療でも効果がみられないような症状の方にはさらに高度な治療法を検討しています。詳しい資料が国水研にありますので、お気軽にお問合せください。

# メグセンター受診から治療までの流れ

まずは、かかりつけの先生にご相談ください。かかりつけ医がない場合は、事前にパンフレット裏面の連絡先にご連絡ください。



# 磁気刺激治療(TMS)

磁気刺激治療とは、磁気コイルから発生する磁力で脳をほぼ痛みなく、局所的に刺激する治療法です。

ナビゲーションシステムを用いることで、脳の治療したい部位を正確に刺激することができます。



## 磁気刺激治療の効果

- ◆ 慢性疼痛が軽くなることがあります。
- ◆ ふるえや運動失調が軽くなることがあります。
- ◆ 治療後リハビリテーションを行うことで、その効果を高めることができます。

※ TMS : Transcranial Magnetic Stimulation

※ 磁気刺激治療の有効性については、多くの報告がありますが、現在のところ保険診療で認められた治療ではありません。



# ボツリヌス治療

筋肉を緊張させている神経の働きを抑える「ボツリヌス毒素」<sup>\*</sup>という薬を注射することで、**痙縮を正常に近づけます。**

## ボツリヌス治療の効果

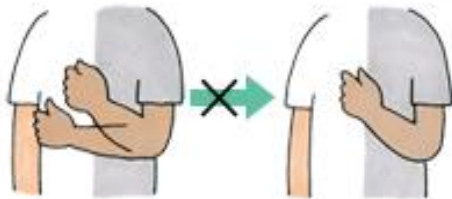
手足の筋肉がやわらかくなり、動かしやすくなることで日常生活動作が行いやすくなります。



体が動かしやすくなってリハビリテーションが行いやすくなります。



関節が固まって動きにくくなったり、変形するのを防ぎます。



手足の筋肉のつっぱり（痙縮）をやわらげることにより、痙縮による痛みを和らげる効果が期待できます。



介護の負担が軽くなります。



首や肩の周りにある筋肉の強い緊張が和らぐことで、頭の位置が正常に近づきます。



\* 許可を得て引用：脳卒中の後遺症 手足の筋肉のつっぱり（痙縮）の治療について（グラクソ・スミスクライン株式会社）

# 検査を受けた方からの声

先日のMRI検査では、大変お世話になりました。あたたかい対応に安心して検査を受けました。心より感謝しております。みはこまり健康をお祈り致します。

先日はMRI検査と併用して脳のMRI検査まで頂きありがとうございました。検査当日は、検査室の温度が低く、寒いと感じました。検査室の温度をもう少し暖かくして頂きたいです。検査室の温度をもう少し暖かくして頂きたいです。検査室の温度をもう少し暖かくして頂きたいです。

# 治療を受けた方からの声

鹿児島県出水市の男性患者(83)は2月から週2回、この療法を受けている。手の震えが弱まり、洋服のボタンを留められるようになったという。「悪くなるばかりの病気だと思っていた。私の試験データを多くの患者の症状改善に役立ててもらえたら」という。

平成28年4月14日 読売新聞より

ボツリヌス治療を受けられた50代の男性患者さんは「足のつっぱり感が軽くなって歩きやすくなった」と喜ばれています。

4月上旬、市立総合医療センター。国水研の中村政明総合臨床室長が、手にした器具をベッドに横たわる未認定患者の男性(75)に水俣市の頭頂部にそっと当てた。タンタンタン。器具が磁気を発する音が響く。感覚障害や体の痛みが長年悩まされ、足を引かず歩ながら歩く男性は「9回目の治療だが、歩行が楽になった。肩や腰の痛みも軽くなり、痛み止めの注射や湿布が必要なくなった」と笑顔を見せた。

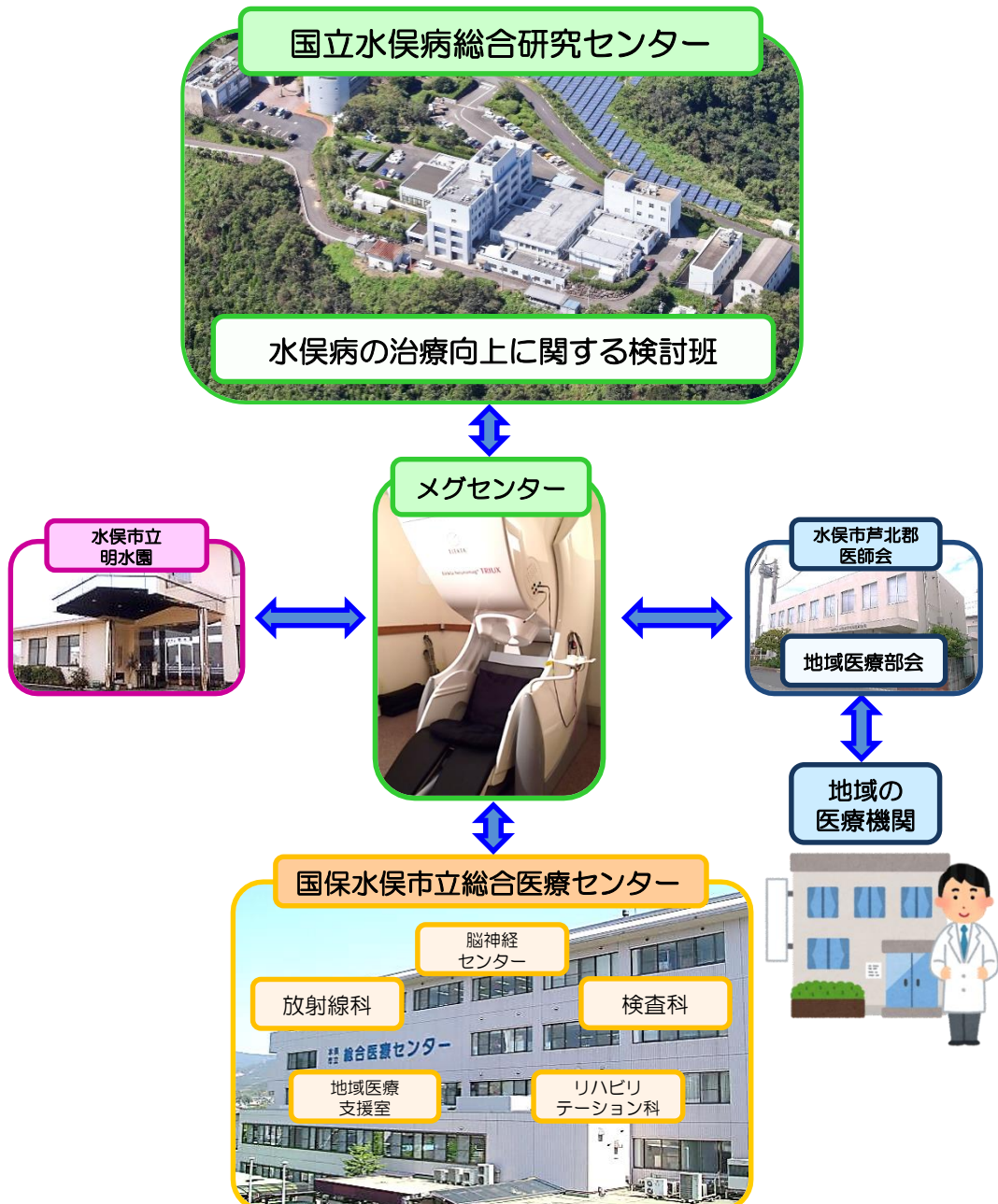
平成28年5月11日 読売新聞より



# 地域との連携

国水研は、水俣病患者さんの生活の質の向上を目指し、「国保水俣市立総合医療センター」「水俣市芦北郡医師会」「水俣市立明水園」など、地域との連携を行っています。

また、水俣市芦北郡医師会の協力のもと、地域の専門医からなる「地域医療部会」を設置し、定期的に情報交換や治療検討を行っています。





検査・治療に関するお問い合わせは  
下記の連絡先をお願いします。

## 環境省 国立水俣病総合研究センター

臨床部 総合臨床室 田畑

〒867-0008

熊本県水俣市浜 4058-18

TEL: 0966-63-3111

FAX: 0966-61-1145



国立水俣病総合研究センター(NIMD)のロゴマークです。

「水」の字をもとに、水俣の川と海をイメージし、また左側は「大人」、右側は「胎児」と水俣病で犠牲になった方々をも表しています。環境汚染による被害が二度と発生しないよう思いを込めて「本来あるべき美しい自然の色」である水色や緑色で表現しました。

NIMD, National Institute for Minamata Disease