

2019年度事業報告

1. 成長科学に関する研究助成、活動支援等を通じて科学振興を図る事業（公1）

(1) 研究助成事業

「研究助成事業に関する実施要領」に基づき、次のとおり実施。

ウェブサイトおよび日本内分泌学会雑誌に応募要領を掲載、申請の締切日は6月27日とし公募。

1) 自由課題研究

【研究助成の対象の研究分野】

ヒトの成長並びに成長ホルモン及び成長ホルモンの関連因子に関する臨床研究に該当するもの。

申請は34件あり、選考のうえ9月に選考結果の発表、10件に対し助成金（計500万円）を交付。助成期間は1年。（別紙1-1）

2) 指定課題研究

- ・ (a) (c) (d) (e) については、助成期間は1期2年であるので昨年度に引き続き、(b) については助成期間を1年とし、6件（計420万円）に対し助成金を交付。

(a) 成長ホルモン療法の治療効果に及ぼす諸因子の解析並びにアドバース・イベントの調査に関する研究（200万円）

主任研究者：石井 智弘（慶應義塾大学医学部小児科学教室）

(b) 成人成長ホルモン分泌不全症患者の診断、治療及び追跡調査に関する研究（50万円）

主任研究者：大山 健一（帝京大学医学部脳神経外科）

(c) 成長ホルモン及びIGF-I測定に関する研究（50万円）

主任研究者：安藏 慎（東京都立大塚病院小児科）

(d) ヨウ素摂取と甲状腺機能、成長発達との関連に関する研究（70万円）

主任研究者：布施 養善（帝京大学医学部小児科遺伝代謝研究室）

(e) 低身長児（者）の生活の質に関する研究（50万円）

主任研究者：花木 啓一（鳥取大学医学部保健学科）（30万円）

主任研究者：森 潤（京都府立医科大学附属病院小児科）（20万円）

3) FGHR（Forum on Growth Hormone Research）臨床研究

【研究助成の対象の研究分野】

成長・発達及び内分泌領域に関する臨床研究を対象とし、今後の臨床の発展に寄与すると認められる研究。

申請は14件あり、選考のうえ、5件に対し4月に助成金（1件：60万円）を交付。助成期間は1年。（別紙1-2）

4) 研究年報作成

2018年度における自由課題研究、指定課題研究およびFGHR臨床研究に関する報告書をまとめ、研究助成の成果として研究年報42号を作成し、2019年10月全国の大学医学部、医科大学および関係官庁の図書館、図書室並びに関係者に配布。

なお、この年報には、「第31回公開シンポジウム」の講演要旨を併せて収載。年報収載の内容についてはすべてをウェブサイトに掲載している。

(2) 学会等の団体に対する助成事業

「助成事業に関する実施要領」に基づき、次のとおり実施。

1) 第37回 内分泌代謝学サマーセミナーの開催を補助（50万円）（別紙2）

日時 2019年7月4日（木）～6日（土）

代表者 東村博子 名古屋大学大学院生命農学研究科 教授

場所 岐阜県下呂温泉「水明館」

参加者 145名

2) 第92回日本内分泌学会学術総会における若手研究奨励賞（YIA）の副賞の一部を補助（50万円）（別紙3）

日時 2019年5月9日（木）～11日（土）

場所 仙台国際医療センター／宮城県仙台市

参加者 3,336名

2. 成長ホルモン剤の適正使用を推進する事業（公2）

成長ホルモン分泌不全性低身長症など成長障害疾患患者の治療に使われる成長ホルモン剤の乱用防止、適正な使用を推進する。

(1) 治療適応判定の処理状況

全国の医師から事務局に郵送される成長ホルモン治療適応判定依頼書をコンピュータ処理により治療適応の可否を判定し、その結果を適応判定委員会に報告し、医師に適応判定書を送付。

処理件数は、2019年4月より2020年3月末までの総件数は新規依頼424件（うち可は370件：87.3%）、継続依頼1,847件である。（別紙4-1）

なお、成長ホルモン分泌不全性低身長症の依頼件数について、前年と比べると、新規は324件（対前年比80.2%）、継続は1,324件（対前年比96.5%）となった。（別紙4-2）
プラダー・ウィリ症候群の診断におけるDNAメチレーションテスト費用の助成は1件。
骨年齢読影サービスは10件。

(2) 一般医に対する相談指導

2019年4月より2020年3月末までに受付けた質問、相談の件数は3件で、疾患別に適応判定委員会所属の各専門委員より回答（別紙5）

(3) 成人成長ホルモン分泌不全症症例登録と追跡調査

2019年4月より2020年3月末までの新規登録は2件、継続は8件。

これまでに企業より市販後調査における提供データを登録。

(5) 間脳下垂体疾患（5疾患）患者の調査研究

厚生労働省間脳下垂体研究班員が中心となり、先端巨大症等5疾患（下垂体機能低下症、先端巨大症、クッシング病、プロラクチノーマ、バゾプレシン分泌低下症）の患者の登録、長期予後、合併症等の調査を実施し、2010年（平成22年）5月にこの症例管理センター業務を協会に移転。

(6) データベースの構築と解析

協会のデータベースに登録された総症例数は、2020年3月末現在において、新規66,686件、継続188,751件。さらに2011年度よりSGA性低身長症および成人成長ホルモン分泌不全症の市販後調査におけるデータが企業から提供されており、協会のデータベースへ取り込んでいる。

3. 世界のヨウ素欠乏症対策およびヨウ素に関連した事業（公3）

本事業の展開につき、ヨウ素関連調査研究委員会が主体となって調査研究を行った。

(1) 世界のヨウ素欠乏地域の調査研究及び支援

マダガスカル共和国への2018年10月のヨウ素酸カリウム850kgの無償支援に続き、同国へ2回目の無償支援の準備を進めている。

(2) 日本人のヨウ素摂取量のナショナルデータ作成および甲状腺機能、成長発達との関連に関する研究調査のため、2013年より学童全国調査を開始。2019年12月までに32道府県49市町村、162小学校で、対象児童総数51,840人で実施された。

その約62.9%である32,604名と保護者男女約4万名より協力を得た。（別紙6）尿中ヨウ素中央値は268.0（昨年は265.0） $\mu\text{g/L}$ であり、日本人のヨウ素摂取量は地域差があるが、国際基準では適量と評価される。おそらく、平均的なヨウ素摂取量は1日0.3mg程度であり、従来の報告よりもかなり少ないものと推測される。

4. 広報活動

(1) 協会ニュース 4回（4月、8月、11月、2月）

(2) 協会のしおり 2019年度版を9月に作成し、関係者に配布。

(3) ウェブサイトの更新

(4) 医師・患者に対する啓発・支援、講演会等の後援・共催

後援 ・「第43回成長障害フォーラム」

主 催：成長障害フォーラム事務局

日 時：2019年6月9日

場 所：仙台国際センター

講 演「低身長児の診断と治療」

(5) 「心の発達研究委員会」編集によるコミュニケーションペーパー“こころん15”（4月発行）の医療機関への配布。

5. 会 議

(1) 理事会

1) 第 25 回理事会

日 時	2019 年 5 月 16 日 (木) 14 時～15 時
場 所	A P 東京丸の内 I ルーム
審議事項	2018 年度事業報告、決算報告、役員選任に関する件

2) 第 26 回理事会

日 時	2020 年 3 月 4 日 (水) 14 時～16 時
場 所	A P 東京丸の内 G ルーム
審議事項	2020 年度事業計画、収支予算案、2019 年度補正予算案

(2) 評議員会

1) 第 22 回評議員会

日 時	2019 年 6 月 6 日 (木) 14 時～15 時
場 所	A P 品川 P+Q ルーム
審議事項	2018 年度事業報告、決算報告、役員選任に関する件

2) 第 23 回評議員会 (書面決議)

日 時	2020 年 3 月 17 日 (火)
審議事項	2020 年度事業計画、収支予算案、2019 年度補正予算案

(3) 学術運営委員会

1) 日 時 2019 年 5 月 16 日 (木) 15 時 30 分～16 時 30 分

場 所 A P 東京丸の内 I ルーム

2) 日 時 2019 年 7 月 20 日 (土) 15 時～16 時

場 所 A P 新橋 I ルーム

3) 日 時 2020 年 1 月 18 日 (土) 16 時～17 時

場 所 A P 品川 A+B ルーム

2019年度 自由課題研究助成金交付者

No.	申請者	所属	研究課題
1	荒木 久美子	秋山成長クリニック	ターナー症候群女児の視機能と視覚認知を含む脳・認知機能の検討
2	井口 元三	神戸大学保健管理センター	新規腫瘍随伴症候群としての抗PIT-1抗体症候群の発症メカニズムに関する研究
3	伊藤 善也	日本赤十字北海道看護大学 臨床医学領域	ヨウ素摂取量の多い地域の小児および成人の甲状腺機能と身体発育との関連について
4	齋 秀二	手稲溪仁会病院/ 北海道大学遺伝子病制御研究所	成長ホルモン分泌不全症におけるグルココルチコイドホルモン代謝酵素とメタボリックプロファイルの関連について
5	佐藤 直子	たなか成長クリニック	先天異常を伴う低身長症における新規発症責任遺伝子の分子遺伝子の分子遺伝学的解析
6	菅沼 信彦	名古屋学芸大学 看護学部	全国のターナー症候群患者会を通じた生殖補助医療に対する意識調査
7	高木 優樹	糺谷こどもクリニック	2型コラーゲン異常症30例の分子遺伝学的検討
8	高澤 啓	東京医科歯科大学 発生発達病態学分野	DNA損傷修復異常による成長障害の病態解明
9	二川 奈都子	岡山大学病院 小児科	I型コラーゲン分子の非三重螺旋領域の異常による骨形成不全症の臨床像の確立
10	堀口 和彦	群馬大学医学部附属病院 内分泌糖尿病内科	先端巨大症における過剰なGH・IGF-IがTSHの生物学的活性に与える影響

(以上10件:1件につき50万円を助成)

2019年度 FGHR臨床研究助成金交付者

1件につき60万円

No.	申請者	所属	研究課題
1	小野 裕之	浜松医科大学小児科	胎生期低栄養環境による精巣機能障害発症機序の解明
2	郷田 聡	広島大学病院 小児科	脳弓下器官への特異的抗体反応を認める本態性高Na血症に対する新規治療管理法の検討
3	柴田 浩憲	慶應義塾大学医学部 小児科学教室	MIRAGE症候群モデルマウスの表現型解析
4	中川 竜一	東京医科歯科大学 発生発達病態学分野	性腺分化機構の解析による人工配偶子作成および胎内発育障害の病態解明への試み
5	中野 有也	昭和大学医学部 小児科学講座	生後早期のmiR-322および体組成評価はsmall for gestational age児のcatch-up growth予測に有用か？

プログラム

【7月4日(木)】

12:50~13:00 臨川閣2階「緑風の間」

開会の辞

東村 博子 (名古屋大・生命農)

13:00~14:30 臨川閣2階「緑風の間」

YEC シンポジウム A「研究の夢を語る」 p38-40

座長 横田 健一 (慶應義塾大医)

須賀 英隆 (名古屋大・医)

コメンテーター 菅波 孝祥 (名古屋大・環境医学研究所)

YEC-A1 骨格筋量制御における KLF15 の機能の解析

平田 悠¹⁾、野村 和弘¹⁾、小林 憲太²⁾、岡本 士毅³⁾⁴⁾、箕越 靖彦³⁾、
今村 道博⁵⁾、武田 伸一⁵⁾、小田 崇弘⁶⁾、福井 友章⁶⁾、大江 啓介⁶⁾、
新倉 隆宏⁶⁾、黒田 良祐⁶⁾、細岡 哲也¹⁾、小川 渉¹⁾¹⁾神戸大学大学院医学研究科 糖尿病・内分泌内科学、²⁾生理学研究所
ウイルスベクター開発室、³⁾生理学研究所 生殖・内分泌系発達機構研
究部門、⁴⁾琉球大学大学院医学研究科 内分泌代謝・血液・膠原病内科
学、⁵⁾国立精神・神経医療研究センター 神経研究所、⁶⁾神戸大学大学
院医学研究科 整形外科学

YEC-A2 非アルコール性脂肪性肝疾患における肝再生障害誘導メカニズム

稲葉 有香

金沢大学 新学術創成研究機構

YEC-A3 新規死細胞センサーMincle の可能性を探る

田中 都¹⁾、小川 佳宏²⁾、菅波 孝祥¹⁾¹⁾名古屋大学 環境医学研究所 分子代謝医学分野、²⁾九州大学大学院
医学研究院 病態制御内科学分野

14:30~14:45 コーヒーブレイク

14:45~16:45 臨川閣2階「緑風の間」

シンポジウム 1「次世代へ連なる内分泌代謝学」 p28-31

座長 鯉淵 典之 (群馬大・医・応用生理)

小谷 友美 (名古屋大・医)

コメンテーター 苛原 稔 (徳島大学・医)

S1-1 内分泌調節による子宮への受精卵の接着・浸潤

廣田 泰

東京大学医学部附属病院 女性診療科・産科

S1-2 胎生期低栄養環境は胎仔テストステロン産生障害と成獣精子形成障害を
引き起こす藤澤 泰子¹⁾、小野 裕之¹⁾、紺野 在²⁾、矢尾 育子³⁾、諸橋 憲一郎⁴⁾、
中林 一彦⁵⁾、緒方 勤¹⁾¹⁾浜松医科大学小児科、²⁾浜松医科大学医学分光応用寄附研究室、³⁾浜松医
科大学光イメージング研究室、⁴⁾九州大学医学研究院分子生命科学部門精
査生物学、⁵⁾周産期病態研究部 周産期ゲノミクス研究室S1-3 胎生期アンドロゲン投与による多嚢胞性卵巣症候群モデルの生殖細胞に
及ぶエピジェネティック変化大須賀 智子¹⁾、仲西 菜月¹⁾、岩瀬 明²⁾、吉川 史隆¹⁾¹⁾名古屋大学 大学院医学系研究科産婦人科学教室、²⁾群馬大学 大学院医
学系研究科産科婦人科学講座

S1-4 視床下部摂食代謝中枢における DNA メチル化修飾の役割

河野 大輔

群馬大学 生体調節研究所 代謝シグナル解析分野

16:45~17:45 臨川閣2階「緑風の間」

教育講演 (共催 代謝肥満サイエンス株式会社) p26

座長 森 昌朋 (代謝肥満研究所)

ペプチドからみた摂食・飲水中枢性制御作用

上田 陽一、齋藤 玲子、吉村 充弘

産業医科大学 医学部第1生理学

17:45~19:00 自由時間

19:00~20:30 臨川閣2階「朝陽の間」

ウェルカムレセプション

20:30~21:30 臨川閣2階「朝陽の間」

ショートオーラルプレゼンテーション

21:30~23:45 臨川閣2階「ラズマターズ」

交流会

【7月5日(金)】

08:45～10:15 臨川閣 2階「緑風の間」

YEC シンポジウム B「研究の醍醐味を語る」 p41-43

座長 熊代 尚記 (東邦大・医・糖代内)

福岡 秀規 (神戸大学・医/糖内内科)

コメンテーター 小川 佳宏 (九州大学・医)

YEC-B1 この10年を振り返って

藤坂 志帆

富山大学 第一内科 (糖尿病代謝・内分泌内科)

YEC-B2 まれな内分泌疾患の解析から生まれる新しいコンセプト

槇田 紀子

東京大学 大学院医学系研究科 腎臓・内分泌内科

YEC-B3 糖尿病・代謝疾患の克服と健康長寿の実現に向けて

山内 敏正

東京大学 大学院医学系研究科

10:15～10:30 臨川閣 2階「緑風の間」

代表理事から若手へのメッセージ (エール) p24

座長 福岡 秀規 (神戸大学・医/糖内内科)

内分泌学の将来を担う皆さんへ

赤水 尚史

和歌山県立医科大学 内科学第一講座

10:30～12:30 臨川閣 2階「緑風の間」

ポスタービューイング p46-60

12:30～13:30 臨川閣 2階「緑風の間」

ランチョンセミナーA (共催 小野薬品工業株式会社) p44

座長 小川 佳宏 (九州大学・医)

がん微小環境の免疫抑制ネットワークとがん免疫療法

西川 博嘉^{1),2)}

¹⁾名古屋大学 大学院医学系研究科微生物・免疫学講座 分子細胞免疫学、²⁾国立がん研究センター 研究所 腫瘍免疫研究分野/先端医療開発センター 免疫TR 分野

13:30～15:00 臨川閣 2階「緑風の間」

シンポジウム 2「性と成熟の比較内分泌学」 p32-34

座長 鈴木 眞理 (政策研究大学院大学)

井上 直子 (名古屋大・生命農)

コメンテーター 上田 陽一 (産業医大・医)

S2-1 Pax6 と性比決定メカニズム

Jasper Germeraad^{1),2)}、木村 龍一²⁾、館花 美沙子²⁾、稲田 仁²⁾、大隅 典子²⁾

¹⁾マーストリヒト大学 健康医学生命研究科、²⁾ 東北大学 大学院医学系研究科

S2-2 魚類の性行動パターンの性差形成と性的可逆性

大久保 範聡

東京大学 大学院農学生命科学研究科

S2-3 ヒトの性成熟の分子基盤

深見 真紀

国立成育医療研究センター 分子内分泌研究部

15:00～15:15 コーヒーブレイク

15:15～16:15 臨川閣 2階「緑風の間」

特別講演 p23

座長 東村 博子 (名古屋大・生命農)

ヒトはどのように進化してきたのか? 情動、認知バイアス、そして AI

長谷川 真理子

総合研究大学院大学 学長

16:15～17:15 臨川閣 2階「緑風の間」

松尾賞授賞式・記念講演 p25

座長 中尾 一和 (京都大・医)

私のささやかな研究史

小川 佳宏

九州大学 大学院医学研究院 病態制御内科学 (第三内科)

17:15～18:00 臨川閣 2階「緑風の間」

前代表理事からのメッセージ

伊藤 裕

慶應義塾大学 医学部

前多敬一郎追悼 エンカレッジセミナー.....p27

座長 伊藤 裕 (慶應義塾大学医学部)

「幸せな科学者」

東村 博子

名古屋大学 大学院生命農学研究科

18:00～19:00 自由時間

19:00～21:00 臨川閣 2階「朝陽の間」

懇親会

21:00～23:45 臨川閣 2階「ラズマターズ」

交流会

【7月6日(土)】

09:00～10:30 臨川閣 2階「緑風の間」

シンポジウム3「臓器連関と内分泌代謝学」..... p35-37

座長 浅原 哲子 (京都医療・研究センター)

菅波孝祥 (名古屋大・環境医学研究所)

コメンテーター 山本 眞由美 (岐阜大・保健管理センター)

S3-1 単球-マクロファージ-ミクログリアを介した脳-腸-筋連関による認知症・サルコペニア進展機序の解明

浅原 哲子¹⁾、田中 将志²⁾、井上 隆之¹⁾、山陰 一¹⁾、日下部 徹¹⁾

¹⁾独立行政法人国立病院機構 京都医療センター 臨床研究センター 内分泌代謝高血圧研究部、²⁾健康科学大学 健康科学部 理学療法学科

S3-2 アディポネクチンのエクソソーム産生制御と再生医療への応用

喜多 俊文¹⁾²⁾、下村 伊一郎¹⁾

¹⁾大阪大学大学院医学系研究科 内分泌・代謝内科学、²⁾大阪大学大学院医学系研究科 肥満脂肪病態学寄附講座

S3-3 臓器間神経ネットワークによる個体レベルでの代謝調節機構

片桐 秀樹

東北大学 大学院医学系研究科

10:30～11:45 臨川閣 2階「緑風の間」

ポスタービューイング..... p46-60

11:45～12:30 臨川閣 2階「緑風の間」

ポスター賞授賞式・受賞者口演

12:30～13:30 臨川閣 2階「緑風の間」

ランチョンセミナーB (共催 日本イーライリリー株式会社).....p45

座長 沖 隆 (浜松医大)

iPS細胞を用いた下垂体疾患の病態解明

高橋 裕

神戸大学大学院医学研究科 糖尿病内分泌内科学

13:30～13:40 臨川閣 2階「緑風の間」

閉会の辞

東村 博子 (名古屋大・生命農)

2019年表彰 YIA最終合格者(11名)五十音順

第92回学術総会(笹野会長)

	氏名	フリガナ		所属
1	Allah Nawaz	アラ-	ナワズ	富山大学 医学部 第一内科/ 富山大学大学院医学薬学研究部 病態代謝解析学
2	伊澤 正一郎	イザワ	ショウイチロウ	鳥取大学医学部 病態情報内科学
3	岩崎 広高	イワサキ	ヒロタカ	滋賀医科大学 薬理学講座
4	三枝 慶子	サエグサ	ケイコ	群馬大学 生体調節研究所 細胞構造分野
5	志賀 明菜	シガ	アキナ	千葉大学医学部附属病院 糖尿病代謝内分泌内科
6	鈴木 歩	スズキ	ススム	東北大学大学院 医学系研究科 分子内分泌学分野
7	高士 祐一	タカシ	ユウイチ	徳島大学 先端酵素学研究所
8	林 令子	ハヤシ	レイコ	大阪大学大学院医学系研究科 内分泌・代謝内科学
9	菱川 彰人	ヒシカワ	アキヒト	慶応義塾大学 医学部 腎臓内分泌代謝内科
10	藤本 真徳	フジモト	マサル	千葉大学医学部附属病院 糖尿病代謝内分泌内科/ 千葉大学医学部附属病院 細胞治療内科学
11	宮本 潤基	ミヤモト	ジュンキ	東京農工大学 大学院農学研究院 応用生命化学専攻/ AMED-CREST

成長ホルモン適応判定委員会の活動状況
受付数及びその可否一覧表 (2019年4月～2020年3月末迄)

成長ホルモン分泌不全性低身長症

新規	受付総数	可	否	継続	受付総数	可	否	希望なし及び中止
	324	293	31		1,324	1,130	19	175

ターナー症候群

新規	受付総数	可	否	継続	受付総数	可	否	希望なし及び中止
	9	8	1		64	57	1	6

軟骨異栄養症

新規	受付総数	可	否	保留	継続	受付総数	可	否	保留	希望なし及び中止
	28	13	14	1		63	60	1	0	2

慢性腎不全性低身長症

新規	受付総数	可	否	継続	受付総数	可	否	希望なし及び中止
	6	6	0		26	23	1	2

プラダー・ウィリ症候群

新規	受付総数	可	否	継続	受付総数	可	否	希望なし及び中止
	8	7	1		43	37	0	6

SGA 性低身長症

新規	受付総数	可	否	継続	受付総数	可	否	希望なし及び中止
	49	43	6		327	310	2	15

新規依頼総数 424 件

可総数 370 件

継続依頼総数 1,847 件

可総数 1,617 件

成人成長ホルモン分泌不全症登録数

(2019年4月～2020年3月末)

新規登録 2 件

継続登録 8 件

成長ホルモン分泌不全性低身長症依頼数比較

新規	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2018年度依頼数	53	27	20	24	65	49	50	33	22	22	22	17	404
2019年度依頼数	44	16	20	31	46	37	33	24	15	20	18	20	324
前年度との比較	83.0%	59.3%	100.0%	129.2%	70.8%	75.5%	66.0%	72.7%	68.2%	90.9%	81.8%	117.6%	80.2%

継続	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2018年度依頼数	106	109	82	106	163	142	187	96	88	89	98	106	1,372
2019年度依頼数	131	130	68	110	106	146	159	130	68	89	81	106	1,324
前年度との比較	123.6%	119.3%	82.9%	103.8%	65.0%	102.8%	85.0%	135.4%	77.3%	100.0%	82.7%	100.0%	96.5%

相談・質問受付（2019年4月～2020年3月）

1. GHD 治療中のオリンピックを目指している 13 歳男児が、世界アンチ・ドーピングプログラムの治療使用特例 (Therapeutic Use Exemptions:TUE)の申請が必要になったが、それに際してヒト成長ホルモン治療適応に関する判定書を添えて提出してもよろしいか。との相談。

横谷...進先生より

“問題がないので、判定書を提出していただくことは可能です。”と回答

2. 小学校1年の時にアメリカでGHDと診断を受け、医療費の関係からペルーの医療機関でGH補充療法を継続中の小学3年生の患者が、小学2年生より日本に帰国し、その後はペルーへ渡航し処方を受けてハワイからジェノトロピンを空輸して治療を続けているが、日本での治療を希望され受診された。最初の1年で身長が伸び、現在は身長122.3cm(-1.145SD)、体重25.3kgです。日本での治療をする際に、精査とか必要でしょうか。との相談。

横谷...進先生より

“国内で治療を継続する場合には、(1)国内の診断基準にしたがって成長ホルモン分泌不全性低身長症(GHD)と診断できるかどうか、また、(2)小児慢性特定疾病(小慢)の基準を満たすかどうかが重要と考えられます。それらを参考に判断して下さいようお願いします。(1)治療開始前に行われた身体計測と検査所見が国内の診断基準(厚生省間脳下垂体機能障害研究班による基準。成長科学協会でも同じものを使用)を満たすかどうかを検討する必要があります。それには必要な資料を入手することが必須です。必要な項目は、成長科学協会のGHDの治療適応判定依頼書(新規)の書式に挙げられているものです。判定依頼書を送っていただいて当協会で判断することが可能です。ただし、治療前の身長やGH分泌刺激試験の結果が不明な場合は診断ができません。GH分泌刺激試験の結果が不明の場合は、休薬(例えば1ヵ月間)の後にGH分泌刺激試験を2種類実施して両方で分泌低下を証明する必要があります。また、治療前の身長が不明な場合には、GHDの診断が不可能ですので、国内での治療は保険診療ではできなくなります。(2)小慢の治療を満たすかどうかは、さらにハードルが高いと考えられます。

(<https://www.shouman.jp/assist/hormone/>)。 (1)をクリアする以外に、ご存じのように治療前の身長が-2.5SD以下であり、IGF-1が200ng/ml未満である必要があります。また、GH分泌刺激試験に用いられた測定キットの解釈が(1)の場合よりも厳密に審査される可能性があります。もう一つ、入り口の問題ですが、治療開始前に遡って測定値とGH分泌刺激試験を小慢の適応の判定に用いられるかどうかは厳しく判断される可能性があります。小慢の適応は、小慢の運用主体(都道府県等)の協議会が決定するのでそちらがどう判断するかによります。”と回答

3. 出生時の状況からSGAの適応を満たしている5歳2ヵ月-2.6SDの男児が、1回目の負荷試験でGH頂値5.84ng/mlであった為、2回目の負荷試験を行ったところ負荷開始前が8.74ng/mlと高く、その後下がり開始時を除けば頂値は2.47ng/mlとなった。この患者さんの場合、GH分泌不全と判断してSGAとして申請し治療をすべきか、再検査施行すべきなのか、判断を仰ぎたいと相談。

横谷...進先生より

“前値が最も高い場合、前値の値で判断することが一般的です。すなわち、前値が8.74ng/mlであった場合は、その検査において成長ホルモン分泌は正常と判断できます。詳しく説明しますと、正常の成長ホルモン分泌は脈動的であり、1日に数回の自発的な分泌が見られ、それ以外の時間には低値になります。たまたま自発的な分泌の直後に負荷試験を行うと分泌が見られないことが起こりますし、自発的な分泌の最中に負荷試験を行うと前値が高くその後の負荷による頂値が見られないで終わることが起こります。今回の検査は後者のようなタイミングで実施されたものと思われます。自発的な分泌が十分にあれば成長ホルモン分泌としては正常と判断できるので、この検査においては(薬剤負荷によって分泌されたわけではないが)正常反応と結論されます。したがって、この症例は成長ホルモン分泌不全とは診断できないこととなります。SGA性低身長症の基準を満たすのであれば、それとして治療を行うことが可能です。”と回答

調査をおこなった市町村別の学童・成人のヨウ素摂取量

県	学童			成人			
	市	尿中ヨウ素濃度 中央値 ($\mu\text{g/L}$)	ヨウ素摂取量	市	尿中ヨウ素濃度 中央値 ($\mu\text{g/L}$)	ヨウ素摂取量	
東京都				区部	187.0	適量	
福島県				いわき市	200.0		
茨城県				つくば市	201.0		
北海道				名寄市	236.0		
鹿児島県	種子島の1市2町	208.5	適量			適量	
熊本県	宇土市	214		宇土市	279.0		
神奈川県	横浜市	216					
群馬県	前橋市	217					
静岡県	浜松市	221.5					
沖縄県	浦添市・西原町	222					
宮崎県	宮崎市	225.5					
鹿児島	鹿児島市	228					
大分県	別府市	230					
北海道	旭川市	231					
山形県	鶴岡市	243					
福岡県	糟屋郡宇美町	248.5					
長崎県	長崎市	250					
新潟県	長岡市	251					
佐賀県	伊万里市	255.5					
大阪府	大阪市	259					
					堺市		506.0
鳥取県	鳥取市	259	適量				
長野県	松本市	262					
新潟県	佐渡市	265					
和歌山県	和歌山市	265					
徳島県	徳島市	274					
高知県	高知市	275					
岩手県	一関市	277					
秋田県	秋田市	282					
広島県	広島市	287					
	西宮市	292.5					
兵庫県					加東市	278.5	適量
					神戸市	394.5	やや多い
香川県	高松市	293		適量			
島根県	出雲市	293					
北海道	釧路市	293					
新潟県	新潟市	294.5					
京都府	舞鶴市	295					
北海道	根室市	297	根室市		360.0	やや多い	
広島県	尾道市	298	尾道市		206.0	適量	
石川県	金沢市	312					
北海道	富良野市	320					
青森県	むつ市	328.5	やや多い				
富山県	富山市	332		高岡市	352.0	やや多い	
	函館市	358		函館市	412.0		
北海道				函館市	589.5	多い	
	利尻郡利尻富士町	468	やや多い	利尻郡*	475.0	やや多い	
千葉県				千葉市	184.0	適量	
	市原市	489.5	やや多い				
北海道				札幌市	410.5	やや多い	
	厚岸郡厚岸町	544.5	多い	厚岸郡厚岸町	479.5		
				厚岸郡浜中町	351.0		
	礼文郡礼文町	633	多い	礼文郡、礼文町	279.5	適量	
				釧路市、厚岸郡	733.0	多い	
				えりも町	794.0		
福井県				敦賀市	943.0		
北海道	標津郡中標津町	1,071	かなり多い				
	利尻郡利尻町	3,138	非常に多い				

ヨウ素摂取量の国際基準では100~299 $\mu\text{g/L}$ が適量

* 利尻町と利尻富士町

2019年6月現在