

平成 24 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。

日本内分泌学会雑誌およびホームページに応募要領を掲載、申請の締切日は 6 月 30 日とし公募。

1) 自由課題研究

申請は 42 件あり、研究助成委員会において選考のうえ 9 月上旬に選考結果の発表、21 件に対し助成金（計 1,050 万円）を交付。助成期間は 1 年。（別紙 1-1）

2) 指定課題研究

- ・(a) から (e) については、申請は 6 件あり、研究助成委員会において選考のうえ 9 月上旬に選考結果の発表、6 件（計 650 万円）に対し助成金を交付。助成期間は 2 年。（別紙 1-2）

(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

主任研究者：長谷川奉延（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

主任研究者：松野 彰（帝京大学ちば総合医療センター脳神経外科）

(c) 成長ホルモン及び IGF- I 測定に関する研究

主任研究者：勝又規行（国立成育医療研究センター研究所分子内分泌研究部）

(d) ヨード摂取と妊婦及びその出生児の甲状腺機能に関する臨床的研究

主任研究者：布施養善（国立成育医療研究センター研究所・サヴァイクリニック）

(e) 低身長児の生活の質評価に関する研究

主任研究者：高橋桃子（日本大学医学部附属板橋病院）

主任研究者：花木啓一（鳥取大学医学部保健学科）

- ・(f) については、下記 2 件のテーマについて申請は 3 件あり、成育治療研究委員会、研究助成委員会において選考のうえ 9 月上旬に選考結果の発表、2 件に対し助成金（計 100 万円）を交付。助成期間は 1 期 1 年。

(f) 成育治療研究委員会において検討されたテーマ

(1) 小児肝移植術後の成長に関する研究（50 万円）

主任研究者：笠原群生（国立成育医療研究センター臓器移植センター）

(2) 抗リン脂質抗体症候群合併妊娠と胎児の発育（50 万円）

主任研究者：村島温子（国立成育医療研究センター母性医療診療部）

3) 研究年報作成

平成 23 年度における自由課題研究および指定課題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 35 号を作成し、平成 24 年 9 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、国外留学および「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ホームページに掲載している。

(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) 当協会主催

第 25 回公開シンポジウムを「心の発達研究委員会」の企画で開催（別紙 2）

日 時 平成 24 年 6 月 2 日（土）13 時 30 分～16 時 30 分

テーマ 「幼児の生活と就学前教育を考える」

司 会 長田 久雄 桜美林大学大学院教授

演 者 岩田 力 東京家政大学家政学部児童学科教授

秋田喜代美 東京大学大学院教育学研究科教授

指定討論 小林 登 東京大学名誉教授 国立小児病院名誉院長

場 所 秋葉原 UDX シアター

参加者 50 名

2) 第 30 回 内分泌代謝学サマーセミナーの開催を補助（別紙 3）

日 時 平成 24 年 7 月 12 日（木）～14 日（土）

代表者 小島 至 群馬大学生体調節研究所教授

場 所 伊香保温泉「福一」コンベンションホール麗峰（群馬県渋川市）

参加者 175 名

3) Clinical Pediatric Endocrinology（日本小児内分泌学会）の出版費を補助

4) 日本成長学会雑誌の出版費を補助（別紙 4）

5) 第 85 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（10 名中 5 名）を補助（別紙 5）

日 時 平成 24 年 4 月 19 日（木）～21（土）

場 所 名古屋国際会議場（愛知県名古屋市）

6) 第 8 回国際ターナー・カンファレンスの開催を補助（別紙 6）

日 時 平成 24 年 11 月 23 日（金）～25 日（日）

代表者 藤田敬之助 大阪市立大学医学部小児科

場 所 リーガロイヤル NCB（大阪府大阪市）

(3) 研究者に対する助成（主として国際研究協力の助成）

「助成事業に関する実施要領」に基づき、次のとおり実施。

1) 国外留学の補助

応募の研究者 1 名につき、学術担当理事において選考のうえ留学費を補助

・鈴木 滋（旭川医科大学小児科 助教）

留学先：National Institute of Child Health and Human Development
（米国）

所 属：Program in Reproductive and Adult Endocrinology 2 年間

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、平成 24 年 4 月より平成 25 年 3 月までの 1 年間に、総件数は新規依頼 929 件、うち可は 845 件 (91.0%)、継続依頼 2,431 件、うち可は 2,135 件 (87.8%) である。

(別紙 7-1)

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 746 件 (対前年比 93.6%)、継続は 2,022 件 (対前年比 101.5%) となった (別紙 7-2)。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 7 件。骨年齢読影サービスは 25 件。

(2) 一般医に対する相談指導

4 月から受付けた質問、相談の件数は 5 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 8)。

(3) 成人成長ホルモン分泌不全症症例登録と追跡調査

平成 24 年 4 月より平成 25 年 3 月までの 1 年間の新規登録は 6 件、継続は 14 件。

(4) 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 疾患の患者の登録、長期予後、合併症等の調査をしているが、平成 22 年 5 月よりこの事務局を協会に移転。各施設より報告される症例について入力及びマンスリーレポートの発信。(別紙 9)

(5) 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、平成 25 年 3 月現在において、新規 62,549 件、継続 174,521 件。さらに平成 23 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の取込みを随時開始。

(6) 血中成長ホルモン測定値のキット間差についての検討・対応

成長ホルモン測定キットに関しては、2005 年より標準品をリコンビナント成長ホルモンに統一してキット間差がなくなっていたが、最近再びキット間差が認められるようになった。GH・関連因子検討専門委員会で測定キット間の測定値の比較検討が行われ、24 年度厚生労働省間脳下垂体機能障害に関する調査研究班において発表された。その結果、成長ホルモン分泌不全性低身長症と成人成長ホルモン分泌不全症の診断の手引きの改訂が行われ、成長科学協会の補正式を用いることが盛り込まれた。それに伴い、厚生労働省母子保健課とも協議して、平成 25 年 3 月 15 日以降に施行された成長ホルモン分泌刺激試験等における採血検体を対象とし、キット毎の補正式で補正し適応判定を行うこととなった。(別紙 10)

3. ヨード欠乏症対策事業 (公 3)

本事業の展開につき、ヨード欠乏症対策委員会が主体となって調査研究を行う。

- (1) 世界のヨード欠乏地域の調査研究及び支援
 - ・ヨード欠乏地域へのヨード支援の検討
日本ヨード工業会の協力により、ヨード欠乏地域へのヨウ素 850kg 無償提供について、ICCIDD (International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders)、外務省、UNICEF を通じ対象地域の検討を行った。提供先としてスリランカ、ブータンが候補に挙げられている。この国際支援については、特別顧問である入江實氏 (前理事長) を中心に国内外の関係機関と調整中。
- (2) 尿中ヨウ素値の測定による日本人のヨウ素摂取状況調査の実施。

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 平成24年度版を8月に作成し、関係者に配布
- (3) ホームページの公開
- (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34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：平成24年5月20日

場 所：仙台国際センター

講 演「低身長児の診断と治療」

後援 ・「第35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：平成24年11月11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8”(6月発行)の医療機関への配布

5. 会 議

- (1) 理事会

- 1) 第6回理事会

日 時 平成24年5月17日(木) 14時～16時

場 所 経団連会館 405号室

審議事項 平成23年度事業報告、決算報告

- 2) 第7回臨時理事会

日 時 平成24年6月7日(木) 16時～16時30分

場 所 東京国際フォーラム会議室 G504

審議事項 代表理事選定に関する件、業務執行理事選定に関する件

- 3) 第8回理事会

日 時 平成25年3月7日(木) 14時～15時

場 所 東京国際フォーラム会議室 G508

審議事項 平成 25 年度事業計画、収支予算案

(2) 評議員会

1) 第 6 回評議員会

日 時 平成 24 年 6 月 7 日 (木) 14 時～16 時

場 所 東京国際フォーラム会議室 G504

審議事項 平成 23 年度事業報告、決算報告

2) 第 7 回評議員会

日 時 平成 25 年 3 月 12 日 (火) 14 時～15 時

場 所 東京国際フォーラム会議室 G508

審議事項 平成 25 年度事業計画、収支予算案

(3) 学術運営委員会

1) 日 時 平成 24 年 7 月 21 日 (土) 3 時～4 時

場 所 東京国際フォーラム G610

2) 日 時 平成 25 年 1 月 26 日 (土) 4 時～5 時

場 所 東京国際フォーラム G610

平成24年度研究助成金審査結果(自由課題)

別紙1-1

No.	申請者		所属	研究課題	助成金額 (万円)
1	赤水 尚史	他3名	和歌山県立医科大学内科学第一講座	成長ホルモン分泌促進物質グレリンの糖尿病腎症に対する効果の検討	50
2	荒木久美子	他4名	秋山成長クリニック	ターナー症候群小児と成人の空間認知障害を含む脳・認知機能の検討 - アンケート調査による実際の頻度と各種ホルモン治療の影響の検討 -	〃
3	大久保由美子	他2名	東京女子医科大学医学教育学	次世代シークエンサーを用いたエクソゾーム中の成長ホルモン誘導遺伝子の同定とその臨床的応用	〃
4	大塚 文男	他2名	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 総合社会医科学 総合内科学分野	成長ホルモンによる生殖内分泌機能への影響、新たなアプローチ	〃
5	岡田 誠剛		関西医科大学医学部生理学第一講座	ソマトトロフ新生の加齢変化	〃
6	置村 康彦	他6名	神戸女子大学家政学部	ES細胞から成長ホルモン産生細胞への分化誘導に関する研究	〃
7	鏡 雅代	他3名	国立成育医療研究センター研究所分子内分泌研究部	胎盤発育におけるインプリンティング遺伝子の関与の検討	〃
8	河井 昌彦	他1名	京都大学医学部附属病院小児科	SGA児の胎内でのインスリン抵抗性と出生後の発育に関する検討	〃
9	菅野 潤子	他2名	東北大学大学院医学系研究科小児科医師育成寄附講座	日本人骨形成不全症の遺伝学的背景の解明とオーダーメイド治療の確立	〃
10	久保 俊英	他1名	国立病院機構岡山医療センター	SGA性低身長症児での成長ホルモン療法が体組成に与える影響に関する研究	〃
11	佐藤 直子	他1名	たなか成長クリニック	中枢性男性性腺機能低下症患者の長期治療経過と治療反応性に対する検討 - 責任遺伝子変異が治療効果に与える影響 -	〃
12	高屋 淳二	他4名	関西医科大学小児科学教室	SGAの発達障害を成長ホルモンは改善できるか	〃
13	辻 岳人		岡山大学大学院環境生命科学研究科	矮小を示す突然変異(stb)マウスにおける原因遺伝子の同定と機能解析	〃
14	伯野 史彦	他2名	東京大学大学院農学生命科学研究科	インスリン様成長因子(IGF)による新しいmRNA代謝制御機構の解明	〃
15	長谷川奉延	他1名	慶應義塾大学医学部小児科学教室	複合型下垂体ホルモン欠損症および単独成長ホルモン分泌不全性低身長症における 次世代シークエンサーを用いた包括的高速同時遺伝子解析	〃
16	原田 大輔		大阪厚生年金病院小児科	軟骨異栄養症に対する成長ホルモン補充療法の長期的治療効果の検討	〃
17	平嶋 尚英	他1名	名古屋市立大学大学院薬学研究科	好塩基球細胞を用いた成長ホルモンの合成・貯蔵・送達システムの開発	〃
18	深田 俊幸		理化学研究所 免疫アレルギー科学総合研究センター	亜鉛シグナルはどのように成長を制御するのか?	〃
19	布施 養善	他3名	国立成育医療研究センター研究所成育政策科学研究部	日本人のヨウ素摂取量基準策定のためのヨウ素摂取量の変動とその要因についての研究	〃
20	村上 信行	他2名	獨協医科大学越谷病院小児科	GH療法中のPrader-Willi症候群患者における側弯症発症の危険因子に関する検討	〃
21	依藤 亨	他3名	大阪市立総合医療センター小児代謝・内分泌内科	先天性高インスリン血症の長期オクトレオチド治療の成長・発育に対する影響の研究	〃

平成24年度研究助成金審査結果(指定課題)

別紙1-2

(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

申請者	所属	研究課題	助成金額 (万円)
長谷川奉延 他14名	慶應義塾大学医学部小児科学教室	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	300

(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

松野 彰 他2名	帝京大学ちば総合医療センター	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	150
----------	----------------	-----------------------------------	-----

(c) 成長ホルモン及びIGF-I測定に関する研究

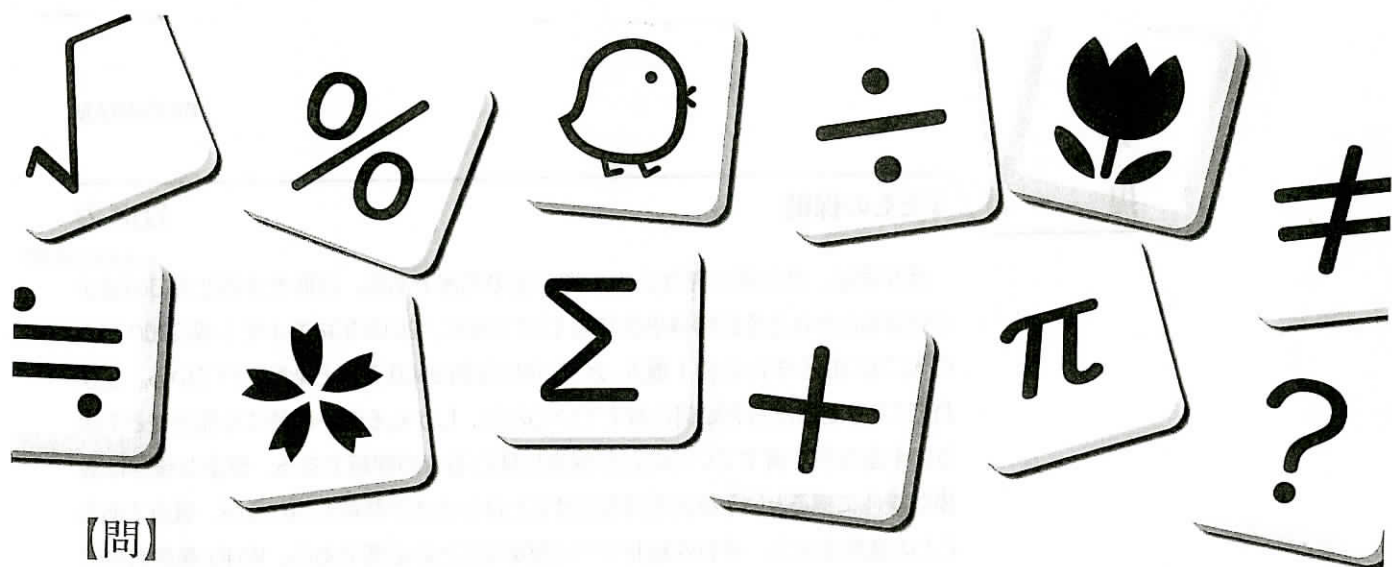
勝又 規行 他5名	国立成育医療研究センター研究所 分子内分泌研究室	成長ホルモン及びIGF-I測定に関する研究	50
-----------	-----------------------------	-----------------------	----

(d) ヨード摂取と妊婦及びその出生児の甲状腺機能に関する臨床的研究

布施 養善 他8名	国立成育医療研究センター研究所 成育政策科学研究部	ヨード摂取と妊婦及びその出生児の甲状腺機能に関する臨床的研究 1. ヨードが早期産児の甲状腺機能と発育、発達に及ぼす影響について 2. 分娩周辺期の母体ヨード代謝の変化の機序について	70
-----------	------------------------------	---	----

(e) 低身長児の生活の質評価に関する研究

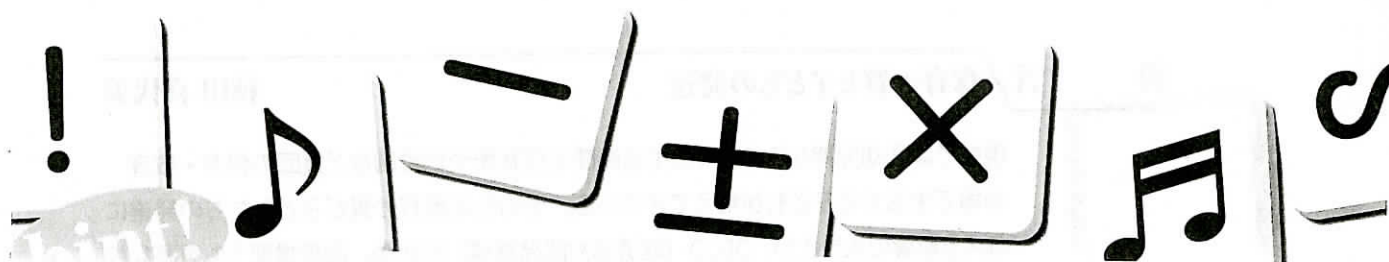
花木 啓一 他4名	鳥取大学医学部保健学科	低身長児のストレス反応と自己概念の特徴：軟骨無形成症児との比較	40
高橋 桃子 他7名	日本大学医学部附属板橋病院	食生活と養育態度が小児のQOLに及ぼす影響に関する研究	40



【問】

幼保一体化などの新たな保育体制を模索している中、保護者、保育者、そして地域が、どう子どもを育成していけばいいのか。

幼 保 =



公益財団法人成長科学協会 第25回公開シンポジウム

「**幼児の生活と就学前教育を考える**」

2012年6月2日(土) 13:30~16:30

UDXシアター (秋葉原UDXビル4階)

参加無料

■演 者

岩田 力 (東京家政大学家政学部児童学科教授)

秋田 喜代美 (東京大学大学院教育学研究科教授)

■指定討論

小林 登 (東京大学名誉教授
国立小児病院名誉院長)

■司 会

長田 久雄 (桜美林大学大学院教授)

提 言 / 子どもの保健

岩田 力

我が国は、他に例を見ない少子高齢化の国家である。2.08 をきると人口の減少が始まるとされる合計特殊出生率も 1.39 であり、2010 年におよそ 1 億 2700 万人の人口が 2045 年には約 1 億人、2050 年には約 9500 万人と推計されている。生まれてくる子どもたちを如何に育てていくのか、しかもその子の持てる能力をどのように十全な形で育てていくのが保育に関わる者の課題である。健全な精神は健康な身体に宿るという格言を持ち出すことはいささか誤解も招こうが、健康であることの意味を考え、それを維持すべく努めることは必要である。WHO 憲章前文の健康の定義を、日本 WHO 協会は次のように訳している。「健康とは、病気でないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあることをいいます。」病気がないことが健康と同義ではない。また、仮に何らかの病気を持っていてもそれを良好な状態に維持できていればよい。保健とは、健康を保つことではあるが、健康な状態を広く捉えて考えてみる必要がある。

子どもがもつとも多く罹患する病気は感染症である。重篤にならずに自然経過のままでも良いものもあるが、中には伝播力も強く、重症化して生命の危険や後遺症の発現を危惧しなければならないものもある。予防接種によって防ぐことが出来るものも多い。これらに対する正確な知識が必要である。

提 言 / 保育の質と子どもの発達

秋田 喜代美

現在では乳幼児期から、多くの生活時間を保育所や幼稚園など集団の保育・教育の場で生活する子どもが増えてきている。そのため保育の質が子どもたちの発達に与える影響の大きさが、OECD（経済協力開発機構）を始め、国際機関でも重要な検討課題として議論されている。具体的にどのような知見がそこから得られているのか、保育の質を規定する要因としてどのようなことが考えられているのかを紹介したい。また本講演では、我が国において、子どもの健やかな育ちを保障するためにどのような工夫が各園で（子どもたちに、保護者に、また保育者同士で）なされているのかを実践例等をふまえてご紹介する。そこから、具体的にどのような暮らしをこれからの子どもたちに保障していくことが必要であるのか提言をしていきたい。

国際的な保育の質研究においては知的発達に焦点があてられている。しかし、21 世紀の知識基盤社会において市民が豊かな生活を送るためには、身体の発達や対人関係のあり方の育成も重要である。この点について現在の子どもの置かれている状況を踏まえ、お話ししたい。

13:00~13:10 開会の辞 小島 至 (群馬大学・生体調節研究所)

13:10~14:50 セッション1

13:10~14:00

座長 富永 真琴 (岡崎総合バイオサイエンスセンター)

SY1-1) 「TRPチャンネルの化学生理学」

森 泰生 (京都大学・工・分子生物化学)

14:00~14:50

座長 高野 幸路 (東京大学・腎臓・内分泌内科)

SY1-2) 「バイオイメーキングによって捉える生きた細胞動態～内分泌学への応用」

石井 優 (大阪大学・免疫学フロンティア研究センター)

14:50~15:10 coffee break

15:10~17:10 第8回内分泌学会若手研究発表(1)

YEC1) 座長 井上 啓 (金沢大学・フロンティアサイエンス機構)

「新規小胞体ストレス調節因子Sdf2l1による肝臓でのインスリン感受性調節作用の検討」

笹子 敬洋 (東京大学・糖尿病・代謝内科)

YEC2) 座長 大塚 文男 (岡山大学病院・内分泌センター)

「アンドロゲンが卵胞発育に及ぼす光と影

～アジア系女性に典型的なnon-obese PCOSの病態解明を目指して～」

折坂 誠 (福井大学・産科婦人科学)

YEC3) 座長 橋本 貢士 (群馬大学・病態制御内科学)

「ミトコンドリア機能の破綻に伴う疾患発症と内分泌因子の意義」

宮下 和季 (慶應義塾大学・腎臓内分泌代謝内科)

YEC4) 座長 竹田 秀 (慶應義塾大学・腎臓内分泌代謝内科)

「C型ナトリウム利尿ペプチド(CNP)/

グアニル酸シクラーゼ-B(GC-B)の内軟骨性骨化調節作用」

八十田 明宏 (京都大学・内分泌・代謝内科)

17:10~18:10 イブニングセミナー

座長 山田 正信 (群馬大学・病態制御内科学)

「DPP4阻害薬が切り開く新たな糖尿病治療

～基礎・臨床から見てきたビルダグリブチンの実力～」

寺内 康夫 (横浜市立大学大学院医学研究科・分子内分泌・糖尿病内科学)

共催：ノバルティスファーマ株式会社

8:30~11:50 セッション2

8:30~9:15

座長 寒川 賢治 (国立循環器病センター)

SY2-1) 「グレリンの生合成・分泌と体温調節への役割」

児島 将康 (久留米大学・分子生命科学研究所)

9:15~10:00

座長 北村 忠弘 (群馬大学・生体調節研究所)

SY2-2) 「代謝と寿命を結ぶメチル化制御」

深水 昭吉 (筑波大学・生命領域学際研究センター)

10:00~10:20 coffee break

10:20~11:05

座長 田中 祐司 (防衛医科大学・総合診療部)

SY2-3) 「放射線と甲状腺癌: Ret/PTC, BRAF変異の関与」

光武 範史 (長崎大学・原爆後障害医療研究施設)

11:05~11:50

座長 神崎 展 (東北大学・病態ナノシステム研究分野)

SY2-4) 「インスリン抵抗性の機序について:

未解明のSLC2A4 (GLUT4) translocation調節機序」

岡田 秀一 (群馬大学・病態制御内科学)

12:00~13:00 ランチョンセミナー

座長 小田原 雅人 (東京医科大・内科学第3講座)

「DPP-4阻害薬による糖尿病治療のパラダイムシフト」

片山 茂裕 (埼玉医科大学・内分泌・糖尿病内科学)

共催：MSD株式会社

13:00~14:00 特別講演(1)

座長 相澤 徹 (相澤病院)

「生物の複雑ネットワークシステムを数理的に解明する」

望月 敦史 (理化学研究所・基幹研究所)

14:00~15:00 Poster Session

15:00~17:00 第8回内分泌学会若手研究発表(2)

- YEC5) 座長 田中 智洋(先端医療センター・医薬品開発研究グループ)
「肥満脂肪組織の低酸素状態とM1/M2マクロファージの関与についての検討」
藤坂 志帆(富山大学・第一内科)
- YEC6) 座長 田中 知明(千葉大学・細胞治療内科学)
「ヒトゲノムにおけるアンドロゲン受容体結合部位ならびに
ヒストン修飾の包括的解析による新規前立腺癌診断・治療標的の同定」
高山 賢一(東京大学・老年病科)
- YEC7) 座長 土居 雅夫(京都大学・薬・システムバイオロジー)
「子宮のp53による分娩調節とその機序」
廣田 泰(東京大学・産婦人科)
- YEC8) 座長 栗原 勲(慶應義塾大学・腎臓内分泌代謝内科)
「非受容体型チロシキナーゼ Fyn はオートファジーを介して
筋肉組織の損耗を調節する」
山田 英二郎(群馬大学・病態制御内科学)

17:00~18:00 イブニングセミナー

- 座長 笠山 宗正(公益財団法人 日本生命済生会付属日生病院)
「成人GH補充療法の効果」
亀田 亘(山形大学・第3内科)
- 共催: ノボノルディスクファーマ株式会社

9:00~10:40 セッション3

- 9:00~9:50
座長 泉 哲郎(群馬大学・生体調節研究所)
SY3-1) 「アディポネクチンの作用と作用機構」
山内 敏正(東京大学・糖尿病・代謝内科)
- 9:50~10:40
座長 伊藤 裕(慶應義塾大学・腎臓内分泌代謝内科)
SY3-2) 「生活習慣病・自己免疫疾患・癌:現代社会で
増加する複合的疾患群の病態をAIMがひも解く」
宮崎 徹(東京大学・疾患生命工学センター)

10:40~11:00 coffee break

11:00~12:00 特別講演(2)

- 座長 森 昌朋(群馬大学・病態制御内科学)
「Orphan nuclear receptor ERRgamma and liver metabolic disease」
Hueng-Sik Choi (Hormone Research Center, Chonnam National University)

12:10~13:10 ランチョンセミナー

- 座長 竹内 靖博(虎ノ門病院・内分泌センター)
「骨粗鬆症とビタミンD代謝物」
福本 誠二(東京大学医学部付属病院・腎臓・内分泌内科)

共催: 中外製薬株式会社 大正富山医薬品株式会社

13:10~14:00 セッション4

- 座長 徳永 文稔(群馬大学・生体調節研究所)
SY4) 「Wntシグナルネットワークによる細胞機能制御とその異常による病態」
菊池 章(大阪大学・分子病態生化学)

- 14:00~14:10 閉会の辞 小島 至(群馬大学・生体調節研究所)

日本成長学会雑誌

Journal of Japanese Association for Human Auxology

第22回日本成長学会学術集会・鼎談

成長会誌◆ J. Jpn. Ass. Hum. Auxo

- JMタナー先生を偲ぶ 一発育研究の展望一
高石昌弘・他

原 著

- 日本人健康女兒の全身および各部位の骨密度の
発育変化に関する横断的検討
鳥居 俊・他
- ターナー症候群におけるエストロジオール貼付剤による
エストロゲン少量療法から開始した二次性徴の成熟と
成人身長への効果
田中敏章・他
- 身長発育におけるスパートの開始時期と
終了後の身長との関連について
一パーセンタイル発育基準曲線による検討一
小林正子・他

Vol.18 No.1
Apr. 2012

第23回日本成長学会学術集会 開催・演題募集案内

入会案内／投稿規程／査読者／会則／理事会議事録／
東日本大震災が小児の成長に与える影響検討委員会・
第1回議事録／役員／賛助会員／編集後記

日本成長学会
www.auxology.jp



日本成長学会雑誌

Journal of Japanese Association for Human Auxology

原 著

成長会誌◆ J. Jpn. Ass. Hum. Auxo

- 女子児童の踵骨超音波骨評価値の縦断変化：
体格との関連性の検討
飯塚哲司・他
- 日本人健康男児において、肥満は相対的骨量低下を伴う
鳥居 俊・他
- 健常小児の0歳から17歳までの身長SDスコアの変化
田中敏章
- ヒト成長ホルモン製剤専用針なし圧力注射器ツインジェクター®EZ IIと
ペン型注入器BDペンジェクター™2・BDペンジェクター™3との
利便性の比較検討
田中敏章・他

Vol.18 No.2
Oct. 2012

第23回日本成長学会学術集会
プログラム・抄録

入会案内／投稿規程／査読者／会則／
理事会・第2回東北大震災委員会議事録／
賛助会員／編集後記

日本成長学会
www.auxology.jp



第85回日本内分泌学会学術総会 参加登録人数 集計表

参加区分		事前登録	当日登録	4月18日	4月19日	4月20日	4月21日	合計	
有料	会員	1,001	1,244	61	564	377	242	2,245	2,875
	非会員	35	397	0	277	86	34	432	
	大学院生	90	98	0	38	38	22	188	
	初期研修医	-	10	0	5	2	3	10	
無料	大学生(無料)	-	27	0	17	10	0	27	84
	名誉会員(招待)	-	16	5	8	1	2	16	
	理事(招待)	-	10	10	0	0	0	10	
	海外招待者+同伴者(招待)	-	8	5	2	0	1	8	
	非会員座長・演者(招待)	-	23	0	8	9	6	23	
合計		1,126	1,833	81	919	523	310	2,959	2,959

Award 選考基準	日本内分泌学会 研究奨励賞	日本内分泌学会 EJ 優秀論文賞	日本内分泌学会 若手研究奨励賞(YIA)
受賞対象者 年齢は表彰年度 の4月1日現在と する	原則として国内において、 卓越した研究業績を挙げ た 45 歳以下、会員歴 10 年以上の会員	表彰年の前々年 12 月号まで の、過去 3 年間に Endocrine Journal に掲載された論文のう ち、citation index の最も高い論 文の筆頭著者と投稿責任者の 2名、またはいずれか1名(い ずれも会員) 過去に受賞した者は再受賞で きない	学術総会の一般演題における優秀論文を登 表する 35 歳以下または卒後 10 年以内の筆 頭著者 過去に受賞した者は再応募できない
表彰者数	5名以内	1件 2名または1名	約 10名
副賞	20万円	1名 10万円	10万円 (NPO 法人日本ホルモンステーション・ 公益財団法人成長科学協会からの助成金)
募集方法	申請	EJ 編集委員会の推薦	申請
選考委員会	◆研究奨励賞選考委員会: 委員長;庶務理事 委員(7名);基礎、内科、内科以外の臨床の3分野から 理事各1名および理事以外の評議員各1名並びに年次学術 総会会長		◆YIA 評価委員会 過去の研究奨励賞受賞者(約 10名)で構成 ◆YIA 判定委員会 研究奨励賞選考委員長、YIA 評価委員長、 年次学術集会会長、代表理事、専門医・教 育育成筆頭理事

2012年度YIA受賞者 10名(最終) 50音順

氏名	所属
片野 明子	群馬大学大学院医学系研究科 病態制御内科学
白川 純	横浜市立大学大学院医学研究科 分子内分泌・糖尿病内科学
鈴木 佐和子	千葉大学大学院医学研究院 細胞治療内科学
瀧川 章子	富山大学 第一内科
田中 賢一郎	神戸大学大学院医学研究科糖尿病・内分泌内 科学、島根大学医学部内科学第一
田蒔 基行	順天堂大学 内科学・代謝内分泌学
中尾 一祐	京都大学医学研究科 口腔外科
野村 和弘	神戸大学大学院 医学研究科 糖尿病・内分泌内科学
南 文也	京都大学 内分泌代謝内科
森下 啓明	名古屋大学大学院医学系研究科 糖尿病・内分泌内科学

計10名

第8回国際ターナー・カンファレンス 参加のご案内

日 程: 2012年11月23日(金・祝)～25日(日)
会 場: リーガロイヤルNCB
〒530-0005 大阪市北区中之島6-2-27
TEL: 06-6443-2251/FAX: 06-6445-2755



全体プログラム(11/23～11/25)

2012年11月23日(金)

使用会場	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
リーガロイヤルNCB 松の間(2F)					受付	13:10-14:10 講演①	14:10-15:10 講演②	15:30-16:30 講演③	16:30-17:30 講演④	17:30-19:30 日本向け体験(講師: 藤本 伸典)		
リーガロイヤルNCB 橋の間(2F)						子ども広場						

2012年11月24日(土)

使用会場	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
リーガロイヤルNCB 松の間(2F)		9:10-10:10 講演⑤	10:10-11:10 講演⑥	11:30-12:30 休 息	12:30-13:30 ランチタイム					18:00-21:00 懇親会		
リーガロイヤルNCB 橋の間(2F)		子ども広場			11:30-12:30 子供向け講演	ランチタイム	子ども広場					
リーガロイヤルNCB 会場③						13:30-14:30 分科会①	14:45-15:45 休 息	16:00-17:00 スモールグループディスカッション	休 息			
リーガロイヤルNCB 会場④						13:30-14:30 分科会②	14:45-15:45 休 息	16:00-17:00 スモールグループディスカッション	休 息			
リーガロイヤルNCB 会場⑤						13:30-14:30 分科会③	14:45-15:45 休 息	16:00-17:00 スモールグループディスカッション	休 息			

2012年11月25日(日)

使用会場	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
リーガロイヤルNCB 松の間(2F)		8:00-8:30 体験①	9:30-10:45 各国の会からの報告	11:00-11:30 11:30-11:45 講演⑦	11:45-12:45 ランチタイム							
					10:45-11:00 子どもの発表							
					11:25-11:40 まとめ、次回カンファレンスの案内							

■講演■

- 講演①: 成長ホルモン・女性ホルモン治療
- 講演②: 日本の成人ターナー女性の現状
- 講演③: 成人の健康管理・卵子凍結
- 講演④: 心理学
- 講演⑤: 体外受精～我が国の現状～
- 講演⑥: 幹細胞からの卵子形成: 生殖再生医療に向けた現状と展望
- 講演⑦: 聴力障害
- 講演⑧: 歯科的問題

■分科会■

- 分科会①: 整形外科的問題
- 分科会②: 心理社会的研究
- 分科会③: 甲状腺・肝合併症

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（平成 24 年 4 月～平成 25 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
	746	702	44		2,022	1,756	22	244

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
	23	23	0		106	97	1	8

軟骨異栄養症

新規	受付総数	可	否	継続	受付総数	可	否	希望なし及び中止
	32	15	16		83	79	1	3

（審議未了 1 件）

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	5	1		14	11	0	3

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
	17	12	5		38	32	3	3

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
	105	88	17		168	160	0	8

新規依頼総数 929 件

継続依頼総数 2,431 件

可総数 845 件

可総数 2,135 件

成人成長ホルモン分泌不全症登録数

（平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月末）

新規登録 6 件

継続登録 14 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
23年度依頼数	90	86	47	60	113	108	67	60	46	45	38	37	797
24年度依頼数	85	48	48	44	65	148	93	31	31	45	55	53	746
前年度との比較	94.4%	55.8%	102.1%	73.3%	57.5%	137.0%	138.8%	51.7%	67.4%	100.0%	144.7%	143.2%	93.6%

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
23年度依頼数	163	171	196	193	215	242	196	159	91	134	125	107	1,992
24年度依頼数	175	170	196	235	222	194	209	154	125	136	116	90	2,022
前年度との比較	107.4%	99.4%	100.0%	121.8%	103.3%	80.2%	106.6%	96.9%	137.4%	101.5%	92.8%	84.1%	101.5%

相談・質問受付（平成 24 年 4 月～25 年 3 月）

1. Treacher Collins 症候群に対する GH 治療について

木下英一先生より

“Treacher Collins 症候群に対する GH 治療は、報告例がほとんどなく GH 治療により GH dependent な軟骨内骨化と GH independent な膜性骨化のアンバランスで顔面頭蓋奇形がさらに進行するかどうか良く分からないのが現状です。また、neurofibromatosis(NF)の GH 治療については、本邦では学会等での報告例(概ね GH 治療は有効で重篤な adverse events はない。)は散見されますが、纏まったデータはありません。最も多くの症例でのコホート研究は KIGS (Pharmacia International Growth Database) のデータであり、それによると GH 治療を行った 102 例中、14 例に café-au-lait 斑の増大など NF 徴候の進行、すでに頭蓋内腫瘍のあった 5 例に再発等がみられています。ただ、これら NF 徴候の進行や頭蓋内腫瘍の発生頻度は GH 治療を受けていない NF の自然経過での発生頻度と大差ないため、GH 治療による影響ではないだろうと結論づけられています。この報告があるから GH 治療は全く安全だという訳では決してなく、患者さんあるいは親御さんにはこれらのデータを示しながらリスクについても十分説明いただき同意を得た上で、治療開始することをお勧め致します。” と回答

2. 下垂体抽出製剤は本邦ではいつ頃まで使われていたか。製剤使用者のなかでクロイツフェルト・ヤコブ病ほどの程度報告されているか。抽出 GH 製剤使用既往者に対する献血の制限といったことは何等かの形で広報されたことはあったか。

横谷 進先生より

“クロイツフェルト・ヤコブ病(C-JD)が報告されたとき、アメリカはすぐに mhGH(メチオニル製剤)に切り替えました。日本では mhGH が 1986 年に認可されたものの phGH(下垂体抽出製剤)は制限しなかったのですが、1988 年から rhGH(リコンビナント製剤)が承認されはじめ、1993 年に最後の 5 社目の rhGH が認可されて、それにより phGH は販売中止になっています。C-JD は、1985 年アメリカの NIH で研究的に製造した GH より 3 名発症したとの報告が最初で、その後 1992 年フランスのパスツール研究所で抽出した GH より 15 名発症したと報告され、イギリスのケンブリッジ大学で研究的に抽出した GH から発症していて、フランスはすでに 40 名ぐらいに達していると聞いています。しかし、C-JD の発症はこの 3 箇所でも研究的に抽出して治療していた患者のみから発症しており、世界の製薬会社が製造した下垂体性 hGH からは、まだ 1 例も発症していません。もちろん、日本国内からの報告はありません。日赤の HP に「献血をご遠慮していただく場合」のなかに「ヒト由来成長ホルモンの注射を受けた」という項目があるので、実際にそのようになっており、それが継続しているようです。” と回答

3. ホームページの雰囲気及び治療適応判定依頼書の名称について

横谷 進先生より

“ホームページの雰囲気は以前のままの体裁ですので、ご指摘の通りと存じます。なるべく早いうちに改訂をしたいと考えておりますが、スケジュールの具体化はこれからの状態です。また、「治療判定依頼書」の名称ですが、かつては「申請書」でした。ご指摘の通り、現在は多くに自治体において「許可制」ではなくなって

いる(一部の自治体では、現在も「許可制」で運用されています)ので、現在のよ
うな名称にいたしました。すなわち、判定を「依頼」していただいて、当方では
専門家による意見を返信する、という立場になっています。合併症があるときの
治療の可否に関する意見、検査値や身体計測値に関する臨床的な評価などをお返
しすることを行っています。また、いただいたデータは、学問的な判定基準に従
って診断されたものだけを集計に用いるなど、判定を通して研究の基盤が与えら
れるようにしています。

なお、ご提案いただいた「治療開始届出書」では、協会は受け付けるだけになっ
てしまい、上述のような判定の機能を表現できなくなってしまうので、あまり適切
でないように思われます。「治療判定依頼書」の名称については、部内でも議論した
ところですが、よりよい案がありましたらご教授いただければ幸いです。”と回答

4. 軟骨異栄養症を鑑別に考えている患者さんがおり、ヒト成長ホルモン治療適応判定
依頼書を記入中だが、「大孔狭窄、脊柱管狭窄、水頭症、脊髄、馬尾圧迫、神経障
害」の項目について、臨床的には明らかな神経学的異常所見は認めないが、脊髄 MRI
など行い正確に評価する必要があるか。また、脳外科医・整形外科医の診断および
コメント欄があるが、受診は必須か。

清野佳紀先生より

“軟骨異栄養症と診断して、GH 治療を開始する場合には MRI 検査と最低一回の整形
外科受診が望ましい。特に MRI 検査は必ず必要です。”と回答。

5. 一般開業のクリニックにおいて、何も検査をせず、成人成長ホルモン分泌不全症、
SGA 性低身長症と診断することなく、背が小さいというだけで成長ホルモン治療を
しているところもあるということを知り驚いている。そういうことは多いのか。

横谷進先生より

“適切でない使用事例はさまざま聞くことがあり、多数あるのではないかと推測し
ます。患者さんにとって適切な治療がされていない(有害である)こと、また、
医療費が無駄に使われていることは大きな問題だと思います。さらには、それら
のことが小児内分泌を専門にしている医師や小児内分泌学会の評判を落としてい
るとも思います。実態の把握はとても困難であり試みたことはありませんが、悪
質なものについては法的な処置を考えて行動したりしますが、なかなかうまくい
きません。ただ、上記のように由々しき問題であるので、学会や成長科学協会が
ホームページに適正使用を訴えるだけでなく、さらに踏み込んだ対応を考えなけ
ればならないと感じています。現時点ではまだ決まっていますが、前向きにア
クションを検討したいと思います。”と回答。

間脳下垂体患者における転帰予後に関する調査研究

マンスリーレポート（2013年3月度）

1. 各施設登録症例

（2013年3月31現在）

施設名	登録症例数					5疾患合計
	先端巨大症	プロラクチノーマ	クッシング病	下垂体機能低下症	バソプレシン分泌低下症	
1 神戸大学医学部附属病院内分泌内科	8	8	0	12	5	33
2 北海道大学病院検査部	4	1	2	6	3	16
3 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 先進治療科学専攻神経病学脳神経病態制御外科学	37	17	3	64	1	122
4 東北大学医学部附属病院総合診療部	0	2	2	8	0	12
5 高知大学医学部内分泌代謝・腎臓内科学	10	14	6	20	11	61
6 群馬大学大学院医学系研究科病態制御内科	2	3	0	1	2	8
7 国立病院機構京都医療センター臨床研究センター	2	0	0	1	1	4
8 大阪大学大学院医学系研究科臨床検査診断学	0	1	0	0	1	2
9 九州大学大学院医学研究院病態制御内科	3	3	1	3	0	10
10 自治医科大学附属さいたま医療センター 内分泌代謝科	4	4	0	6	10	24
11 国立成育医療研究センター臨床検査	0	0	0	0	0	0
12 名古屋大学大学院医学系研究科 病態内科学講座代謝病態内科学	6	1	1	0	4	12
13 日本生命済生会附属日生病院総合内科	0	0	0	0	0	0
14 大阪市立大学	1	0	0	0	0	1
15 弘前大学医学部	11	9	2	23	8	53
16 国立病院機構大阪医療センター	0	0	0	3	0	3
17 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科	5	5	1	0	2	13
18 広島大学大学院医歯薬学総合研究科	14	14	2	22	2	54
合 計	107	82	20	169	50	428

平成25年3月15日

成長ホルモン測定値の補正式及びプラダーウィリー症候群の治療適応について

公益財団法人 成長科学協会 理事長 田中敏章

GH・関連因子検討専門委員長 島津 章

今般、リコンビナント成長ホルモン標準品を用いた測定キットについて、キットの種類による測定値の乖離が明らかになり、平成24年度厚生労働省難治性疾患克服研究事業「間脳下垂体機能障害に関する調査研究」による「成長ホルモン分泌不全性低身長症の診断の手引き（平成24年度改訂）」及び「成人成長ホルモン分泌不全症の診断の手引き（平成24年度改訂）」において、「成長科学協会のキット毎の補正式で補正したGH値で判定する」とこととされました（別添1，2）。

成長科学協会が、日本小児内分泌学会及び日本内分泌学会と連携して作成した補正式（平成25年3月1日現在）は下記のとおりです。

成長科学協会では、平成25年3月15日以降に実施される検査について、この補正式を適用することとなりましたので、お知らせいたします。

補正式 $Y=1.4X$ （Y：判定に用いる値 X：測定値）

※補正が必要な測定キット

ベックマン・コールター CLEIA（アクセス hGH）

ベックマン・コールター CLEIA（アクセス hGH）以外の測定キット（ロシュ・ダイアグノスティックス ECLIA（エクルーシス試薬 hGH）、三菱化学メディエンス CLEIA（シーメンス・イムライズ GH II(2000)）、東ソー IEMA（Eテスト「TOSOH」II（HGHI））は、現時点では補正は不要です。

成長科学協会においては、今後も引き続き、日本小児内分泌学会及び日本内分泌学会と連携して、成長ホルモンの測定値のモニタリングを行い、必要に応じ、補正式の見直しを行う可能性が有ることを申し添えます。いずれにせよ、最新の補正式及び補正式の必要な測定キット等については、URL（<http://fgs.or.jp/public/index.html>）に掲載しますので、参照下さい。

なお、現在アクセス hGH を使用している検査会社は、以下の通りです。

(株)ビー・エム・エル

(株)オー・ピー・エル

(株)ファルコバイオシステムズ

(株)メディック

三菱化学メディエンス(株)

(株)昭和メディカルサイエンス

(株)保健科学研究所

※ 検査会社によっては、再委託している場合があります。報告値がどの測定キットで測定されたかをご確認ください。

また、プラダーウィリー症候群においては、すでに協会のお知らせ（平成14年3月）でお伝えしたように、糖尿病の発症などが危惧されるため、「食事療法、運動療法を行った上で適応を考慮すること」と成長ホルモン製剤の添付文書等に記載されています。

そのため、成長科学協会では、これらの注意事項を盛り込み、以下のように、プラダーウィリー症候群の成長ホルモン製剤の適応基準を設けています。

- ・肥満度が20%以上であって、かつ、この1年間の肥満度が20%以上増加しているものは食事療法、運動療法がなされていないものとして、まず、食事療法、運動療法を行うものとする。
- ・肥満度が90%以上のもの、上気道閉塞または睡眠時無呼吸がある場合は、適応が無いものとする。
- ・糖尿病を発症しているものは適応がないものとする。