

発達障害者の「食」の困難・ニーズに関する研究

—— 発達障害の本人調査から ——

高橋 智*・斎藤 史子**・田部 絢子***・石川 衣紀****・内藤 千尋*****

特別ニーズ教育分野

(2014年9月30日受理)

1. はじめに

発達障害者の有する大きな困難の一つに「食」に関する困難がある。これまでの研究では、発達障害者が偏食、異食、咀嚼、嚥下、食事マナーなどの多様な困難を示すことが指摘されている。例えば永井（1983）は、自閉症児110名の親を対象に調査を行い、自閉症児の半数以上が偏食を示したことや、偏食児の多くが乳嫌いや離乳食の拒否など、早い時期から何らかの困難を示していたことなどを報告している。また篠崎ら（2007a, 2007b）は、自閉症スペクトラムの子どもの親123名を対象に食品46品目の嗜好度を調査し、自閉症児の40%近くに共通して食べられない食品が複数存在することや、「口いっぱい詰めてしまう」「よく噛まないで飲み込む」といった咀嚼や嚥下に関する問題を示す割合が「健常」児と比較して顕著に高いことなども記述している。

近年、アスペルガー症候群や高機能広汎性発達障害の本人・当事者の手記が数多く出版され、食に関する困難・ニーズについても多様に語られ始めている。例えばアスペルガー症候群当事者のニキ・リンコ／藤家寛子（2004）は、偏食の問題について「トマトやピーマンのように単色ものは気持ち悪くて食べられない」「形が違ったり、いびつだと気持ち悪くて食べられない」と述べ、色や形などに対する視覚の過敏を食べられない要因の一つとしてあげている。またアスペルガー症候群当事者のケネス・ホール（2001）は「ほとんどの食べ物はひどい舌ざわりである」と指摘し、アスペルガー症候群当事者のグニラ・ガーランド（2000）も「歯がひどく過敏」「顎のコントロールが上手くいかず、顎を動かすのは重労働」であり「噛むのがいやだったため、何でも丸飲みし、ミルクで流し込んだ」と咀嚼の困難について述べている。

高橋・増渕（2008）の発達障害の本人・当事者を対象に行った感覚情報調整処理障害（感覚過敏・鈍麻）に関する調査では、「食感がダメで食べられないものがある」33%、「食べたことのないものはとても怖い」17%など食に関する感覚過敏を有する当事者が少なからず存在し、「自分に合った温度に食べ物を温めたい」25%などの理解・支援を求めていると指摘している。

以上に検討したように、このような特有の感覚や身体の問題は、想像しにくいゆえに誤解されやすく、食の困難に関しても「わがまま」「甘やかしている」と思われがちである。また発達障害者の抱える食の困難の様相はきわめて多様であり、その実態や背景要因、ニーズについて丁寧に明らかにしていくことが必要である。

それゆえに本稿では、発達障害を有する本人の「食」に関する困難・ニーズの実態と彼らが求めている支援を、発達障害の本人への調査を通して明らかにしていく。

* 東京学芸大学（184-8501 小金井市貫井北町4-1-1）
** 山梨市立三富小学校
*** 大阪体育大学健康福祉学部
**** 長崎大学教育学部
***** 白梅学園大学子ども学部

2. 方法

- (1) 調査対象：発達障害（アスペルガー症候群，高機能自閉症，その他広汎性発達障害，LD，ADHD，軽度の知的障害）の診断・判定された方で，発達障害についての認識・理解を有する高校生以上の当事者であり，自身の食に関する困難・ニーズを振り返って調査回答することが可能な方。東京学芸大学の学部・専攻科・大学院に在学中で発達障害教育関係の講義を受講している学生にも同様の質問紙調査を実施し，結果を比較検討した。
- (2) 調査内容：A. 食の困難の実態に関する調査内容：①体の構造と食物（摂食中枢，感覚器系，消化器系，循環器系，免疫・アレルギー），②食生活（食嗜好，食事量，食べ方），③食事と環境（食卓用品，食に関する場所，食に関する人の問題，食に関する状況の問題）。B. 食の困難の理解・支援に関する調査内容：①体の構造と食物（摂食中枢，感覚器系，消化器系，循環器系，免疫・アレルギー），②食生活（食嗜好，食事量，食べ方），③食事と環境（食卓用品，食に関する場所，食に関する人の問題，食に関する状況の問題）。
- (3) 調査方法：質問紙調査法。刊行されている発達障害者本人の手記をほぼ全て検討し，食に関してどのような困難・ニーズを有しているのかを把握，それらをもとに質問紙調査票「『食』の困難・ニーズに関するチェックリスト」全306項目を作成した（文末の調査票を参照）。事前に，発達障害の本人・当事者団体，発達障害支援関係団体などの協力を得ながら質問紙の妥当性についての検討をいただいた。なお調査結果については，対象間の比較を行うために χ^2 検定とオッズ比推定を用い，項目間の比較を行うために残差分析を用いて分析を行った。
- (4) 調査期間：2012年11月～2013年1月。
- (5) 回収状況：発達障害の本人，発達障害支援関係団体などの協力を得ながら質問紙調査を実施した。発達障害の診断・判定を有する本人137名，東京学芸大学の学部・専攻科・大学院に在学する学生119名から回答を得た。発達障害の診断・判定を有する本人137名の障害の内訳（重複の場合を含み複数回答あり）は，アスペルガー症候群44名，高機能自閉症17名，その他広汎性発達障害43名，学習障害15名，注意欠陥多動性障害26名，知的障害20名，その他18名である。

3. 「食」の困難の実態に関する調査の結果

3. 1 体の構造と食物

3. 1. 1 摂食中枢

摂食中枢の調査項目全27項目のうち，発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「26. 食欲の差が激しく，食欲のない時はとことん食べず，ある時はとことん食べまくる」24.8%，次いで「4. 気がついたらひどくお腹がすいていることがある」24.1%となった。その他「25. 糖分や塩分への強い欲求がある」20.4%，「3. ストレスを感じると空腹を全く感じなくなる」19.0%，「11. 異常に喉が渇き，一日に何リットルも飲み物を飲んでしまう」18.2%，「14. 満腹中枢が上手く働かず，すぐに何かを食べようとしてしまう」15.3%と続いた。

発達障害本人と受講学生のチェック数を χ^2 検定によって分析し， χ^2 値の大きい上位項目をまとめたものを図1に示した。これら上位11項目はいずれも1%水準で有意差がみられた。また，摂食中枢では図1に示した項目の他，8項目に5%水準の有意差がみられた。 χ^2 値の大きい項目ほど，発達障害本人の有する食の困難・ニーズについて周囲からの理解が得られにくく，困難も大きいと考えられる。

摂食中枢で最も χ^2 値の大きい項目は「12. 頭をよく働かせている時には水分が欲しくなり，四六時中ガバガバと水を飲んでしまう」14.5，次いで「11. 異常に喉が渇き，一日に何リットルも飲み物を飲んでしまう」

14.1となった。その他「23. 自分が何を食べたいのかわからないので、毎日同じものを食べる」13.5, 「1. お腹がすくという感覚がよくわからない」13.0, 「4. 気がついたらひどくお腹がすいていることがある」11.2, 「16. 食べ物に関しては無頓着である」10.2と続いており、発達障害本人の多くが、摂食中枢の調整機能に何らかの問題を抱えていることが推測される。

次に、発達障害本人と受講学生のチェック数をオッズ比推定により分析した結果を図2に示した。なお、図2に示した項目はいずれも5%水準で有意差がみられた項目である。オッズ比推定とは、推定の結果、有意差がみられた項目に関して、発達障害本人は受講学生に比べて質問項目との関係性が何倍大きいのかを示すものであり、数値が大きいほど困難が大きいと考えられる。

摂食中枢で最もオッズ比の大きい項目は「20. 食事=義務=面倒である」21.7であり、次いで「1. お腹がすくという感覚がよくわからない」16.7となった。その他「16. 食べ物に関しては無頓着である」13.4, 「12. 頭をよく働かせている時には水分が欲しくなり、四六時中ガバガバと水を飲んでしまう」10.6, 「2. お腹がすいたと感じることはめったにない」と「19. お腹が空いたと感じても、なかなか『食べたい』とは思わない」が共に10.3と続いた。発達障害本人では、食べ物に対する興味関心が低い人、食欲をあまり感じない人が多いことがわかる。

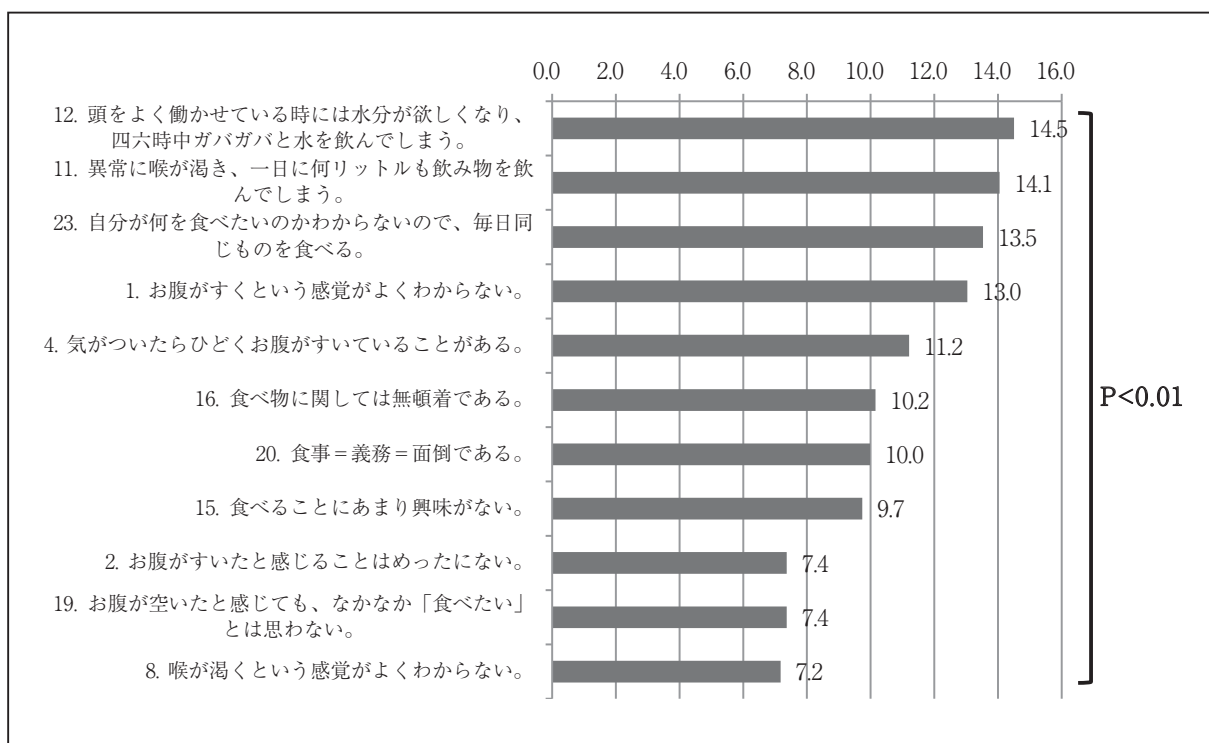


図1 摂食中枢のχ²値比較

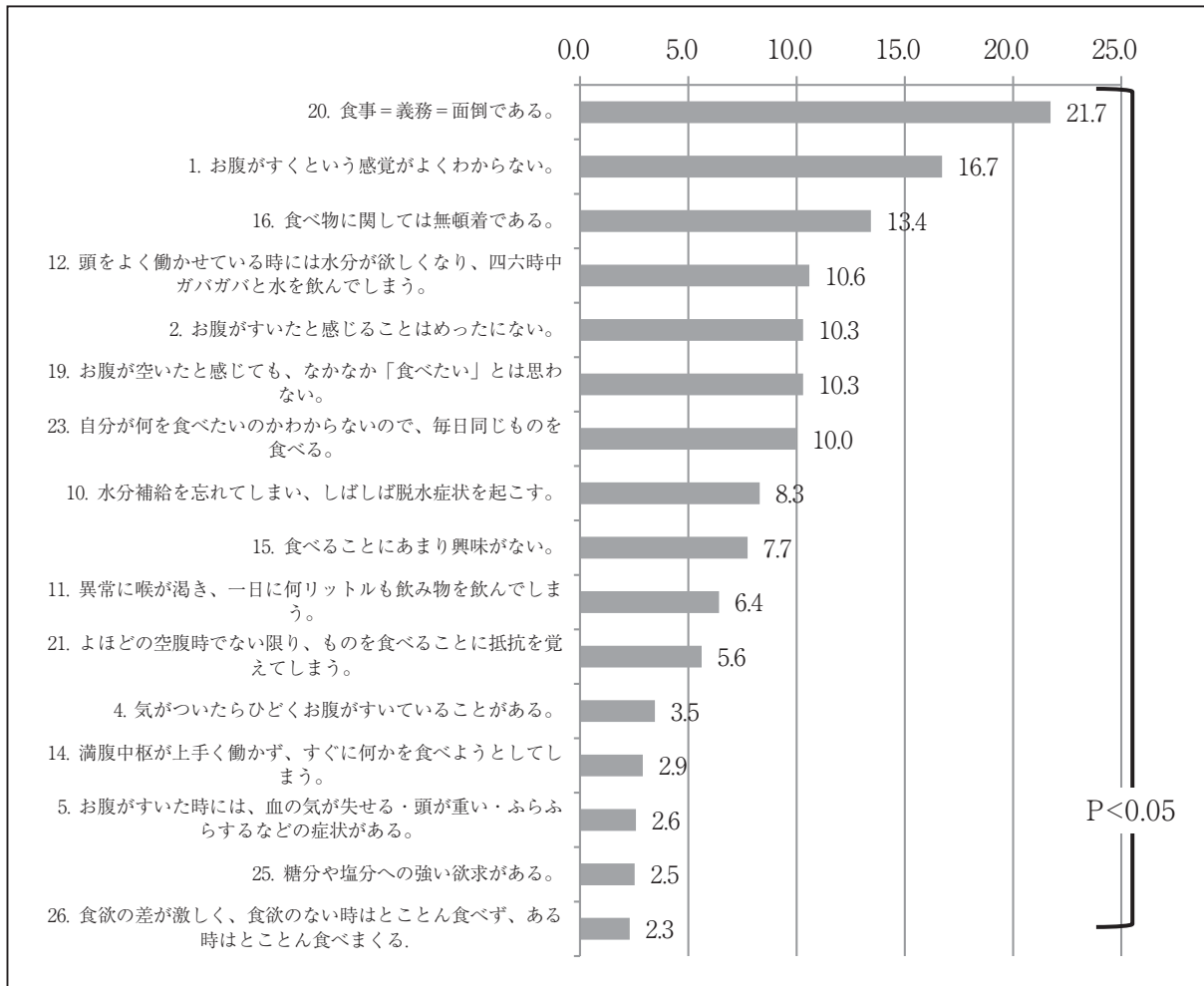


図2 摂食中枢のオッズ値比較

3. 1. 2 感覚器系

感覚器系の調査項目全58項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「84. ひどい猫舌で熱い物を食べられない」21.2%、次いで「28. 色や形以前に、見るだけで気持ち悪かったり、怖い食べ物がある」19.0%であった。その他「42. においの強い食品は食べられない」15.3%、「64. 固さや食感によっては口に入れるだけで全身が苦しくなるほど不快な食べ物がいくつもある」13.9%、「63. 自分が予想していた味と違う味だと食べられない」と「69. どろっとしたとろみのある食べ物は嫌いである」が共に12.4%と続き、食感や舌触り、温度といった触覚に関する困難が目立つ結果となった。

χ^2 検定の結果を図3に示した。感覚器系の中で最も χ^2 値の大きい項目は「42. においの強い食品は食べられない」17.0、次いで「63. 自分が予想していた味と違う味だと食べられない」15.8であった。その他「28. 色や形以前に、見るだけで気持ち悪かったり、怖い食べ物がある」15.0、「84. ひどい猫舌で熱い物を食べられない」14.0、「40. 食堂、パン屋、魚売り場、レストランの厨房などにはにおいが強く、吐気をもよおす」11.1と続いた。なお、図3に示した項目はいずれも1%水準で有意差がみられた。発達障害本人のチェック率、 χ^2 値ともに大きい「63. 自分が予想していた味と違う味だと食べられない」の項目は、受講学生のチェック率が0%であることから発達障害本人に特徴的な困難であると推測される。

オッズ比推定の結果を図4に示した。図4に示した項目はいずれも5%水準で有意差がみられた項目である。感覚器系の中で最もオッズ比の大きい項目は「63. 自分が予想していた味と違う味だと食べられない」34.7、次いで「35. 種の配列の仕方が気持ち悪くて食べられない果実や野菜がある」と「45. 生野菜は噛むと雑草や土の味、においがするため食べられない」、「56. 玉ねぎは少しでも焦がしてしまうと、まずくて食べられない」がいずれも21.7と続いた。これら4項目は受講学生のチェック率は0%であった。食べ物の色・形など

の見た目, おいや味, 温度や感触に対する「苦手さ」「不快さ」の程度が発達障害本人では強いため, 食べられない物が多く存在することがわかる。

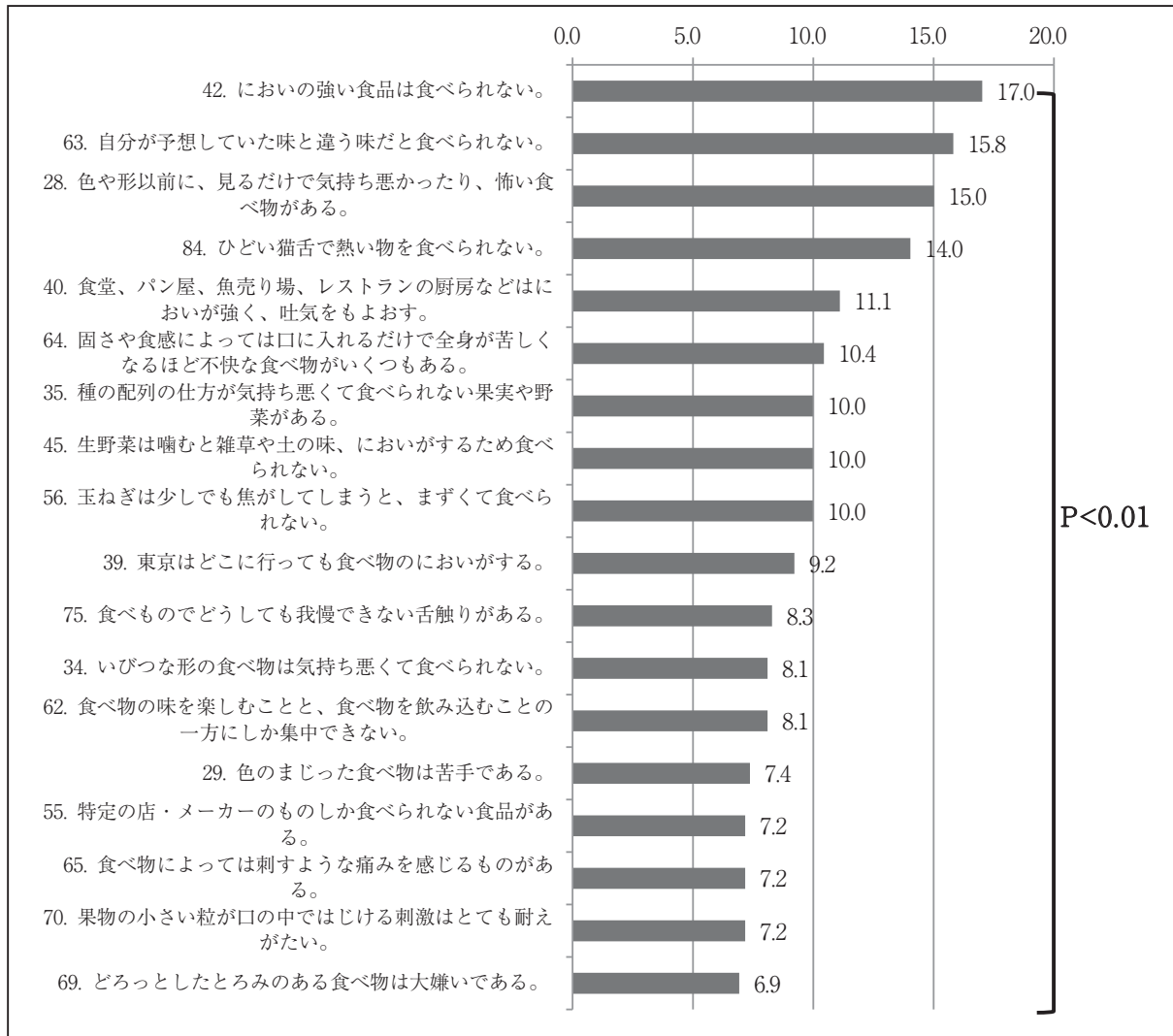


図3 感覚器系のχ²値比較

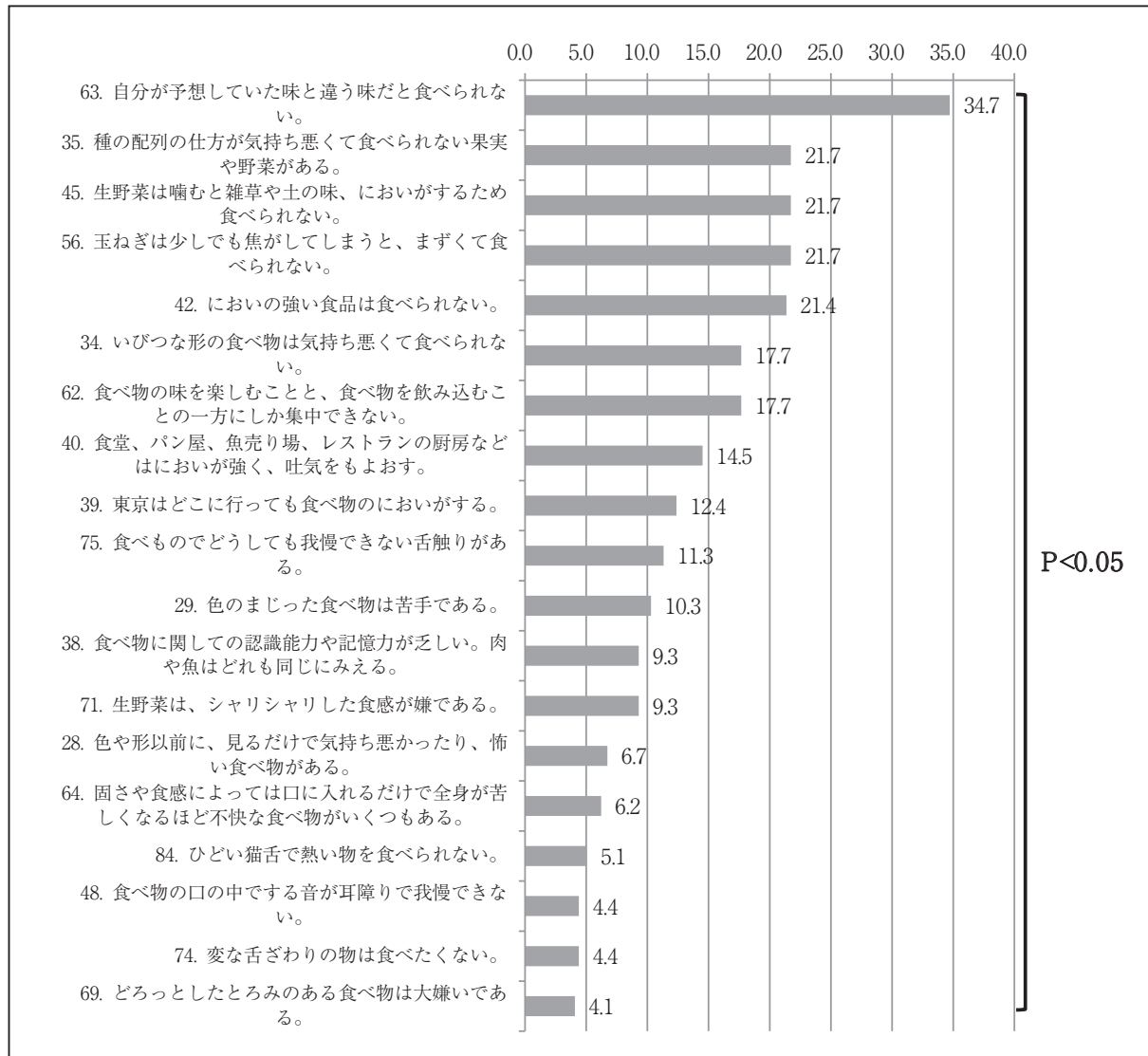


図4 感覚器系のオッズ値比較

3. 1. 3 咀嚼・嚥下, 消化器系

咀嚼・嚥下, 消化器系の調査項目全27項目のうち, 発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「98. 魚の小骨は全部はずさないと, 必ずのどに引っかかってしまう」17.5%, 次いで「101. 疲れている時は舌を噛んだり, 誤嚥しやすい」15.3%であった。その他「90. 噛むのがいやなので, 何でも丸飲みしたり, 水で流し込んでしまう」8.0%, 「89. 噛むために毎回顎を動かすのはとても疲れる」7.3%, 「104. 食べ物を完全に飲み込まないうちに次を口に入れると, うまく飲み込めなくなってしまう」「108. 胃腸の働きがひどく悪く, 何を食べても下痢ばかりしてしまう」がともに6.6%と続き, 咀嚼や嚥下に関する困難を示す人が多いことが示された。

χ^2 検定の結果を図5に示した。咀嚼・嚥下, 消化器系の中で最も χ^2 値の大きい項目は「98. 魚の小骨は全部はずさないと, 必ずのどに引っかかってしまう」15.2, 次いで「101. 疲れている時は舌を噛んだり, 誤嚥しやすい」10.3であった。その他「90. 噛むのがいやなので, 何でも丸飲みしたり, 水で流し込んでしまう」10.0, 「104. 食べ物を完全に飲み込まないうちに次を口に入れると, うまく飲み込めなくなってしまう」と「108. 胃腸の働きがひどく悪く, 何を食べても下痢ばかりしてしまう」がともに5.6と続いた。なお, 図5に示した項目は上位3項目までが1%水準で有意差がみられ, 残り4項目は5%水準で有意差がみられた。

オッズ比推定の結果を図6に示した。図6に示した項目はいずれも5%水準で有意差がみられた。咀嚼・嚥下, 消化器系の中で最もオッズ比の大きい項目は「90. 噛むのがいやなので, 何でも丸飲みしたり, 水で流

し込んでしまう」21.7, 次いで「104. 食べ物を完全に飲み込まないうちに次を口に入れると, うまく飲み込めなくなってしまう」「108. 胃腸の働きが悪く, 何を食べても下痢ばかりしてしまう」がともに8.3, 「98. 魚の小骨は全部はずさない, 必ずのどに引っかかってしまう」8.2, 「101. 疲れている時は舌を嚙んだり, 誤嚥しやすい」5.2と続いた。結果から発達障害本人のなかには, 咀嚼・嚥下や消化吸収において機能の困難を有する人が少なからずいることが推測される。

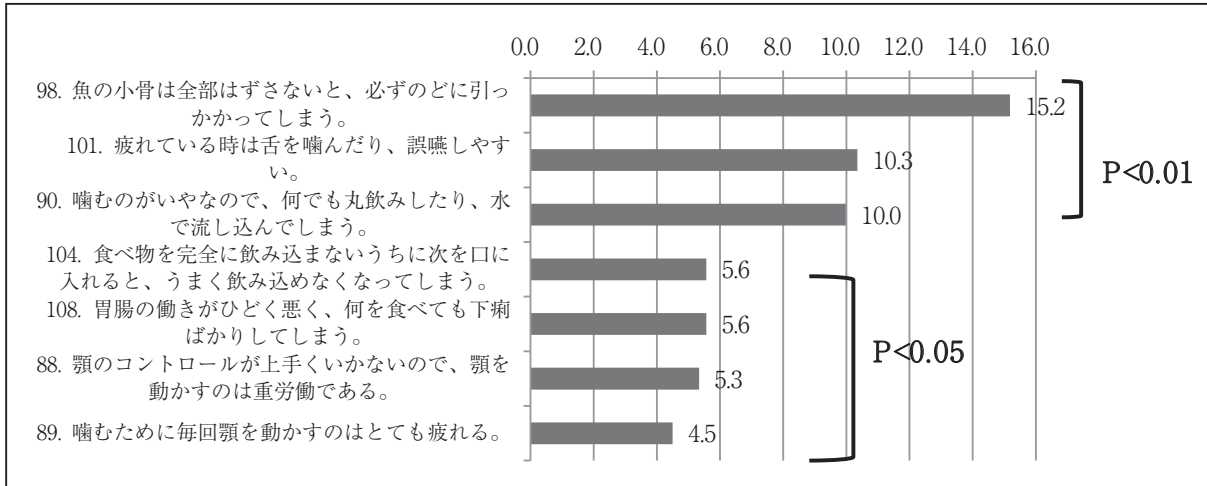


図5 咀嚼・嚥下, 消化器系のχ²値比較

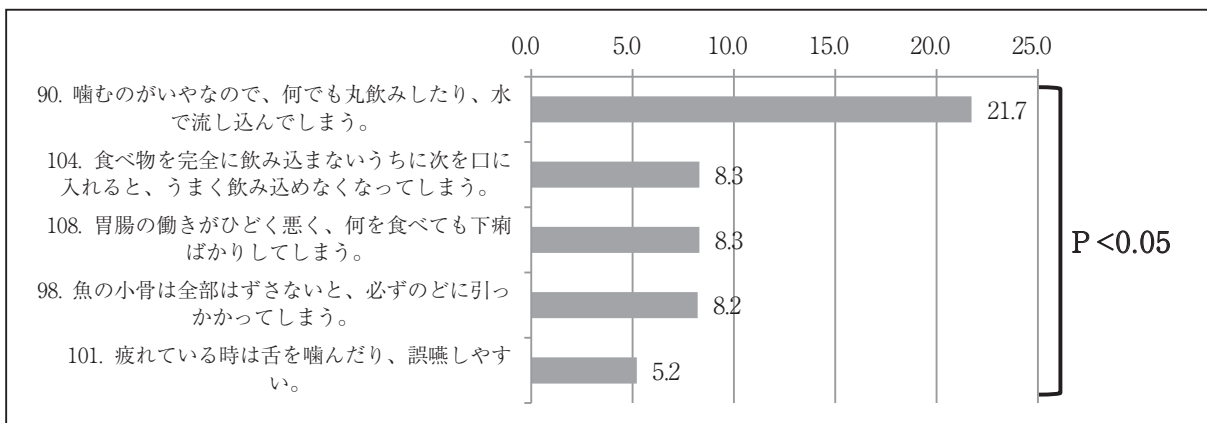


図6 咀嚼・嚥下, 消化器系のオッズ値比較

3. 1. 4 循環器系

循環器系の調査項目全8項目のうち, 発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「117. コーヒーやお茶を飲むと頭ががんと痛み, 手足の中もしまって痛くなり, 震えるような寒気を生じる」5.8%, 次いで「118. 柿はシャリシャリとした固めのものだと, 食べてすぐ寒気に襲われる」「119. 食べ物の摂取による血糖値の上がり下がりが激しい」がともに2.9%, 「120. 普段から低血糖症のような症状がある」2.2%, 「115. 塩分を摂りすぎるとのどがひりひり, 全身がドクドクとして頭の奥が脈打ち痛くなる」「113. 糖分や塩分を摂った時は, どちらもすぐに手首がドクドクと脈打つ」が共に1.5%と続いた。

χ²検定の結果を図7に示した。循環器系の中で最もχ²値の大きい項目は「117. コーヒーやお茶を飲むと頭ががんと痛み, 手足の中もしまって痛くなり, 震えるような寒気を生じる」7.2, 次いで「118. 柿はシャリシャリとした固めのものだと, 食べてすぐ寒気に襲われる」3.5, 「120. 普段から低血糖症のような症状がある」2.6, 「115. 塩分を摂りすぎるとのどがひりひり, 全身がドクドクとして頭の奥が脈打ち痛くなる」1.8, 「119. 食べ物の摂取による血糖値の上がり下がりが激しい」1.4と続いた。なお, 図7に示した項目は上位1項

目のみに1%水準で有意差がみられたが、残りの項目に有意差はみられなかった。循環器系の項目では、発達障害本人のチェック率がさほど高くはないものの、ほとんどの項目で受講学生のチェック率が0%であるため、理解・支援の困難度が高いことがうかがえる。

オッズ比推定の結果を図8に示した。循環器系の中で最もオッズ比の大きい項目は「117. コーヒーやお茶を飲むと頭ががんと痛み、手足の中もしまつて痛くなり、震えるような寒気を生じる」15.7、次いで「118. 柿はシャリシャリとした固めのものだと、食べてすぐ寒気に襲われる」7.8、「120. 普段から低血糖症のような症状がある」6.2と続いた。しかし、図8に示した項目はいずれも有意差がみられなかったことから、発達障害本人の循環器系に関する困難は受講学生と比較して強い傾向にあるとはいえない。

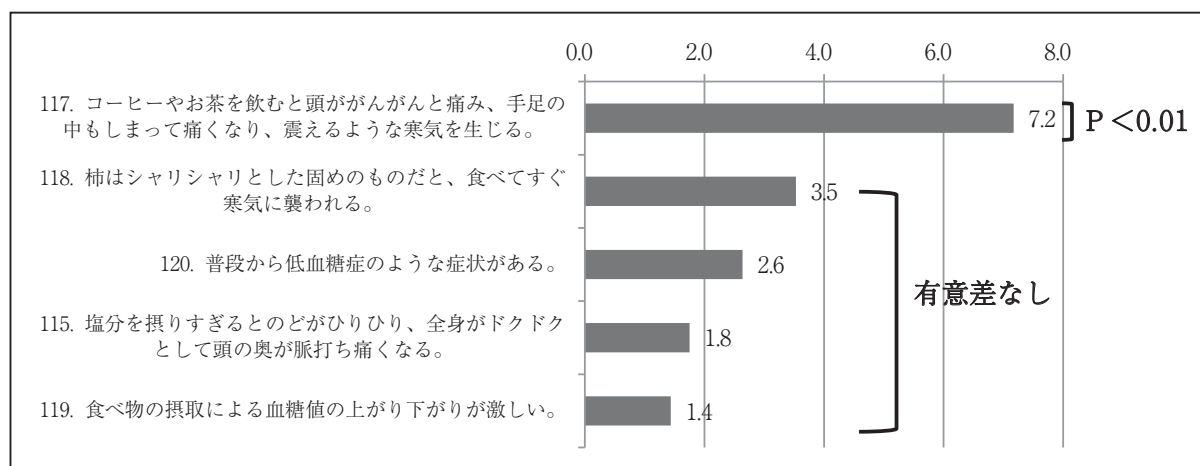


図7 循環器系のχ²値比較

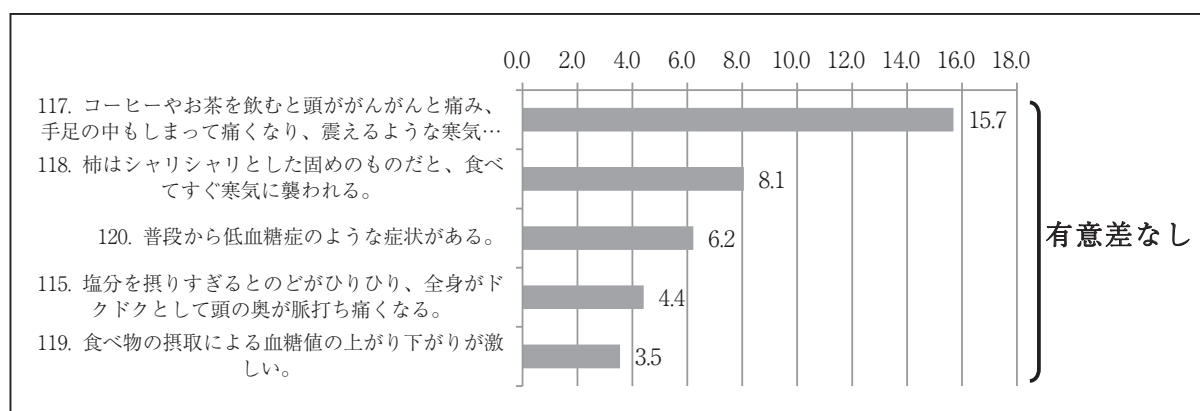


図8 循環器系のオッズ値比較

3. 1. 5 免疫・アレルギー

免疫・アレルギーの調査項目全26項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「121. 何種類もの食物アレルギーをもっている」5.8%、次いで「143. アルコールにアレルギー、過敏症がある」5.1%であった。その他「128. 甲殻類にアレルギーがある」「123. 卵アレルギーがある。卵に触れると発疹が出たり、呼吸が出来なくなってしまう」が共に4.4%、「146. ビタミン、ミネラル欠乏症である」3.6%と続いた。

χ²検定の結果を図9に示した。免疫・アレルギーの中で最もχ²値の大きい項目は「123. 卵アレルギーがある。卵に触れると発疹が出たり、呼吸が出来なくなってしまう」5.3、次いで「146. ビタミン、ミネラル欠乏症である」4.4であった。これらの項目はいずれも受講学生のチェック率が0%であるため、理解の困難さが大きいことが推測される。その他「121. 何種類もの食物アレルギーをもっている」2.9、「124. 乳製品のアレルギーがある。乳製品を摂取すると色彩や模様に対する感覚が変化し、幻覚まで見える」「134. 大豆製品にアレ

ルギーがある」がともに2.6と続いた。なお、図9に示した項目は上位2項目に5%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。

オッズ比推定の結果を図10に示した。免疫・アレルギーの中で最もオッズ比が大きい項目は「123. 卵アレルギーがある。卵に触れると発疹が出たり、呼吸が出来なくなってしまう」11.8、次いで「146. ビタミン、ミネラル欠乏症である」9.9と続き、 χ^2 検定の結果とほぼ同様の項目が上位にあがった。

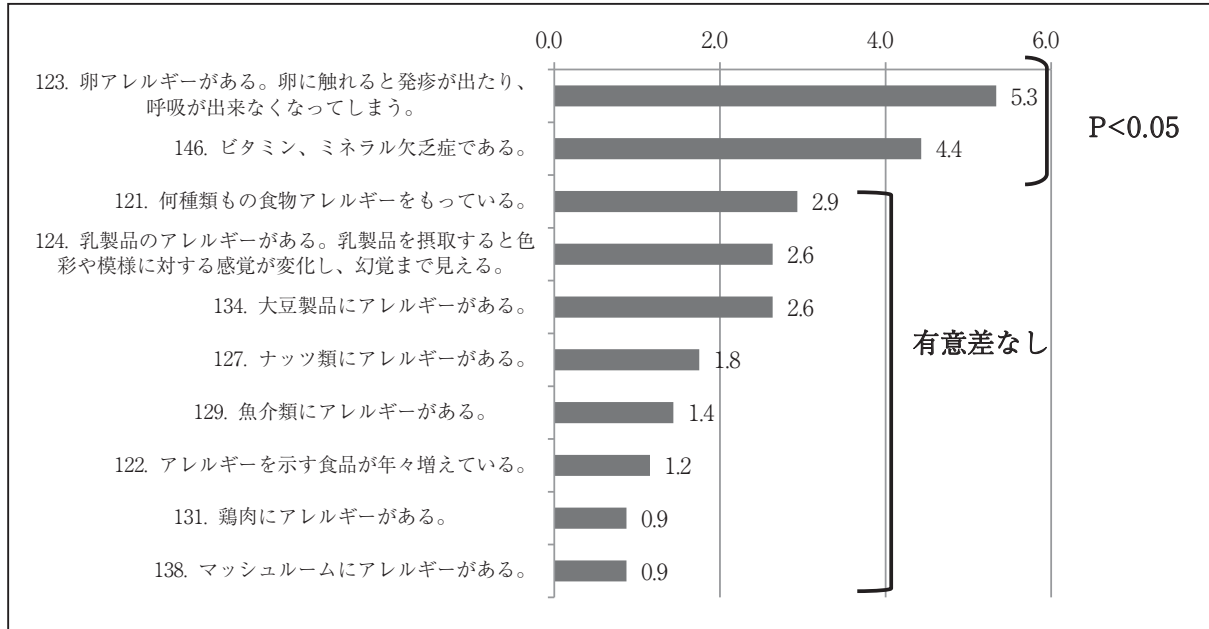


図9 免疫・アレルギーの χ^2 値比較

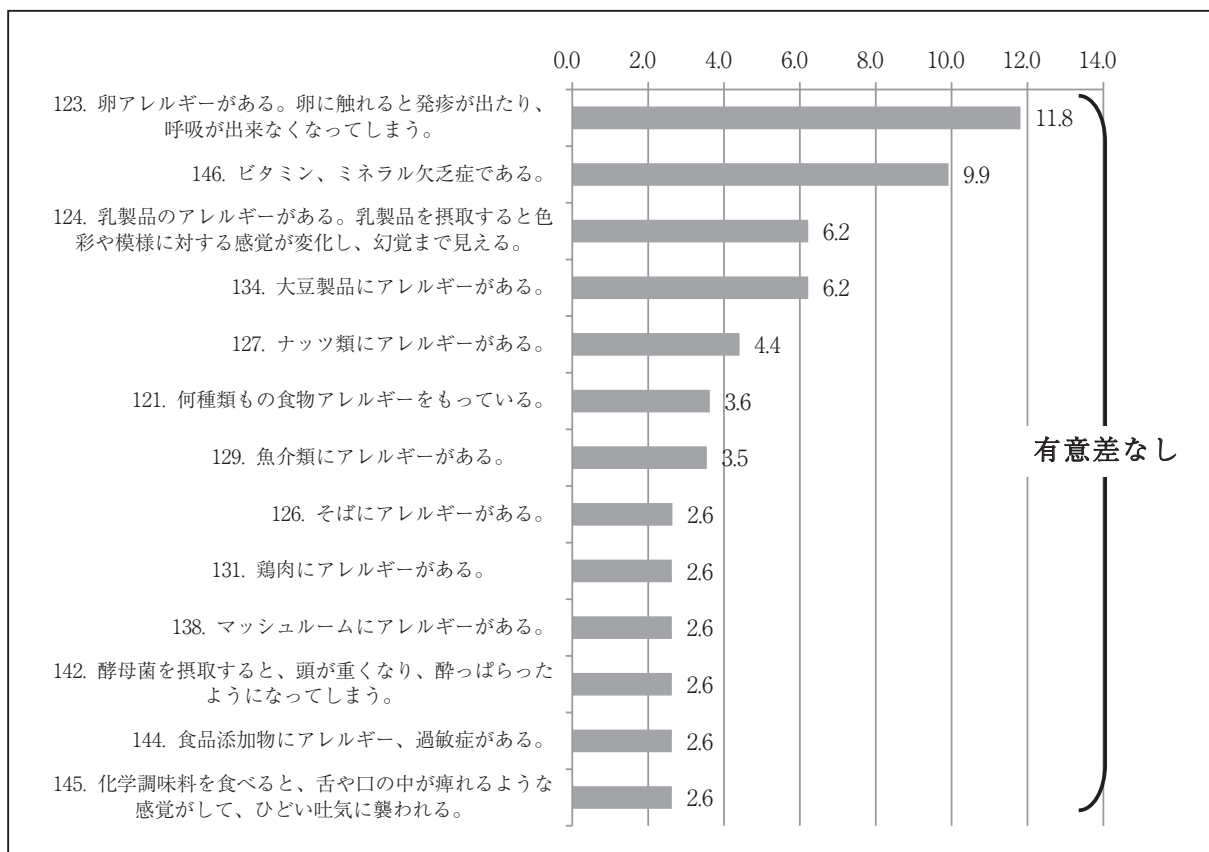


図10 免疫・アレルギーのオッズ値比較

3. 1. 6 その他

その他の調査項目全8項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「149. カフェインなどの刺激物に弱く、飲みすぎると、てきめん眠れなくなる」10.2%、次いで「154. 代謝のスピードがはやすぎて、すぐに体重が減ってしまう」5.1%であった。その他「152. 歯磨き粉に含まれる合成界面活性剤、発泡剤やサッカリンが原因で気持ち悪くなってしまう」3.6%、「148. 肉を食べるとどうも体の調子が悪くなってしまう」2.9%、「150. 白砂糖は精神的な興奮を引き起こす」2.2%と続いた。

χ^2 検定の結果を図11に示した。その他の中で最も χ^2 値の大きい項目は「149. カフェインなどの刺激物に弱く、飲みすぎると、てきめん眠れなくなる」7.9、次いで「154. 代謝のスピードがはやすぎて、すぐに体重が減ってしまう」3.8であった。そのほか「150. 白砂糖は精神的な興奮を引き起こす」2.6、「152. 歯磨き粉に含まれる合成界面活性剤、発泡剤やサッカリンが原因で気持ち悪くなってしまう」2.2、「151. 温かい麺類を食べると腰が抜けてしまう」1.8と続いた。図11に示した項目は上位1項目のみに1%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。

オッズ比推定の結果を図12に示した。その他の中で最もオッズ比が大きい項目は「149. カフェインなどの刺激物に弱く、飲みすぎると、てきめん眠れなくなる」6.7であった。有意差はみられなかったもののオッズ比の大きいのは「154. 代謝のスピードがはやすぎて、すぐに体重が減ってしまう」6.4、「150. 白砂糖は精神的な興奮を引き起こす」6.2と続き、 χ^2 検定と同様の項目が上位にあがった。なお、図12に示した項目では上位1項目のみに5%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。

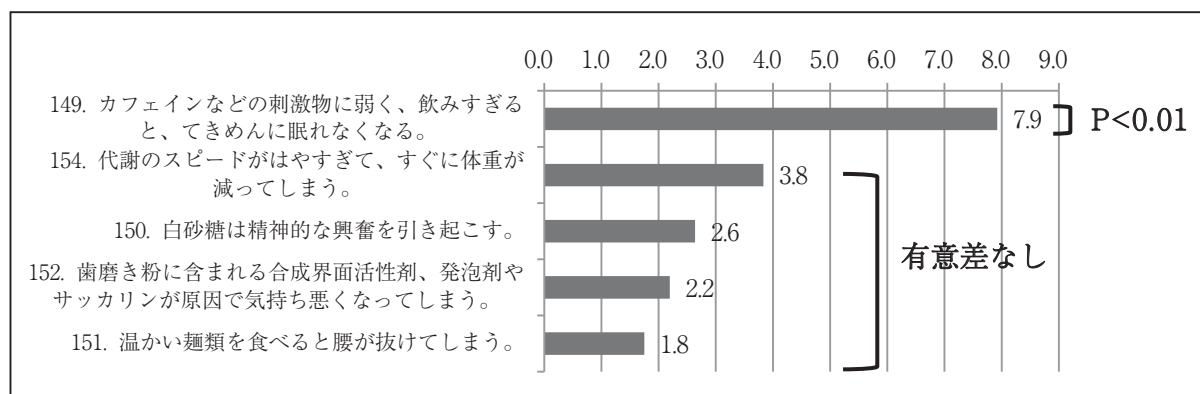
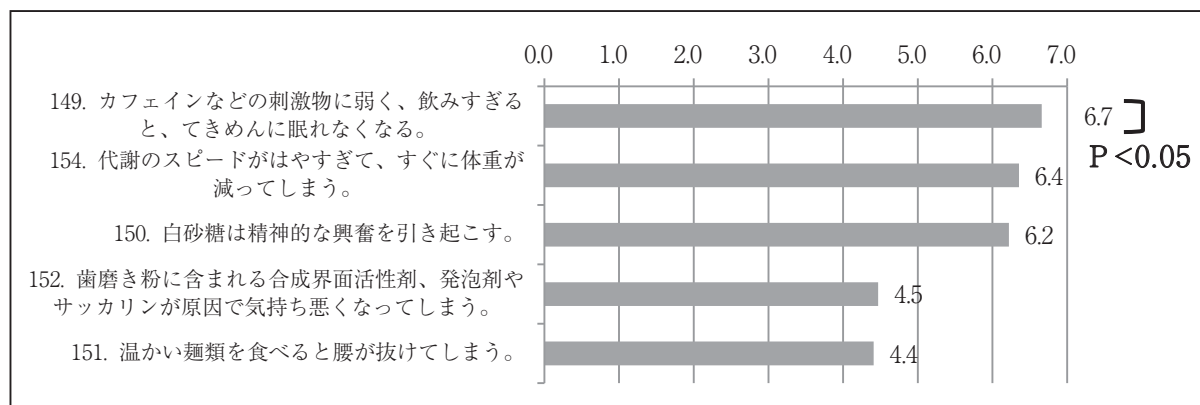
図11 その他の χ^2 値比較

図12 その他のオッズ値比較

3. 2 食生活

3. 2. 1 食嗜好

食嗜好の調査項目全49項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「156. 一度好きになったメニューや食べ物にはかなり固執する」27.7%, 次いで「177. レバーは、体が受け付けない」16.1%であった。その他「184. わさび, からし, マスタードは, 体が受け付けない」「182. 納豆は, 体が受け付けない」がともに15.3%, 「185. 牛乳は, 体が受け付けない」13.1%と続いた。なお「180. ブロッコリーは体が受け付けない」「179. きゅうりは体が受け付けない」の2項目はいずれも受講学生のチェック率が0%であり、理解が得られにくいことが想定される。

χ^2 検定の結果を図13に示した。図13に示した項目はいずれも1%水準で有意差がみられた。食嗜好の中で最も χ^2 値の大きい項目は「180. ブロッコリーは体が受け付けない」14.8, 次いで「182. 納豆は体が受け付けない」14.5であった。その他「179. きゅうりは体が受け付けない」11.9, 「187. コーヒーは体が受け付けない」10.7, 「184. わさび, からし, マスタードは体が受け付けない」10.3と続いた。

オッズ比推定の結果を図14に示した。なお、図14に示した項目はいずれも5%水準で有意差がみられた項目である。食嗜好の中で最もオッズ比の大きい項目は「180. ブロッコリーは体が受け付けない」32.5, 次いで「179. きゅうりは体が受け付けない」29.5であった。その他「188. 食べ物以外も口に入れたくなる」21.7, 「159. 個数をはっきりした食べ物は安心する」19.7, 「172. 辛いもの, スパイスの効いたもの, 塩分や糖分が強すぎるものは体が受け付けない」12.3などが上位にあがった。

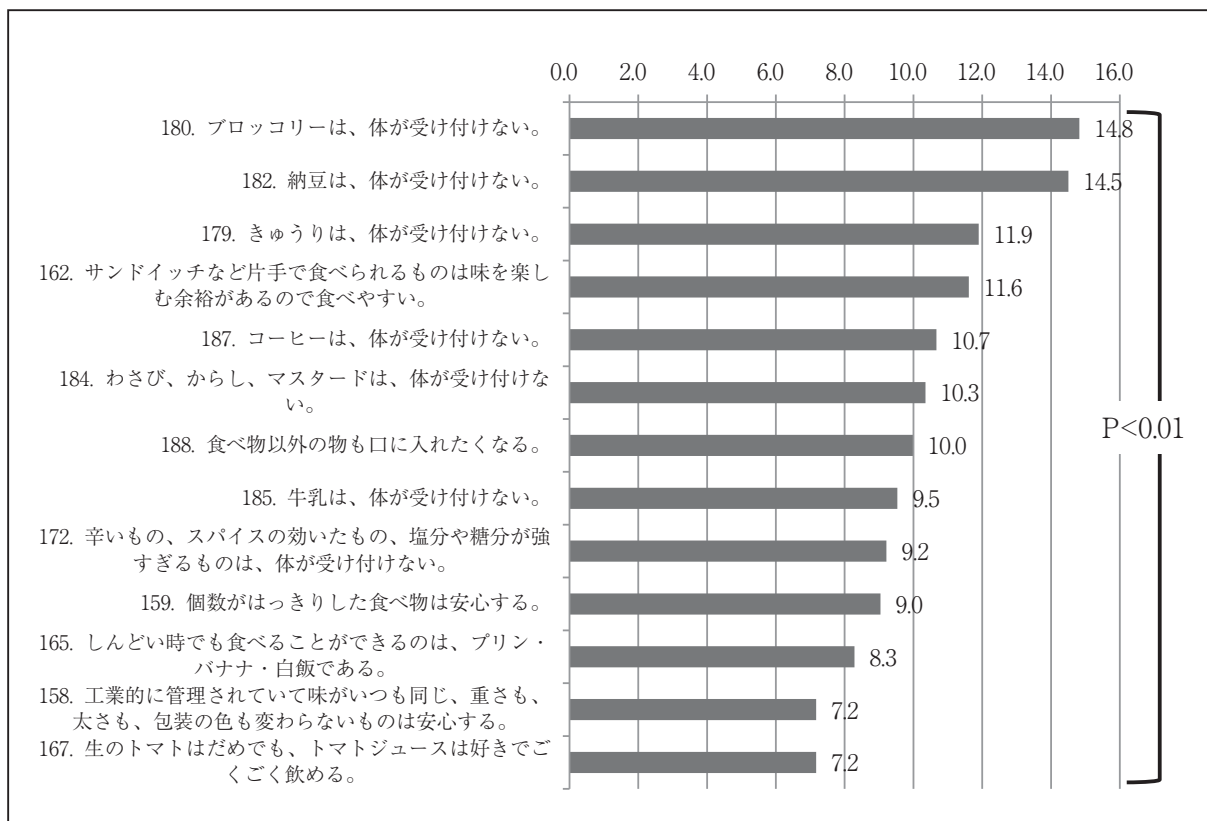


図13 食嗜好の χ^2 値比較

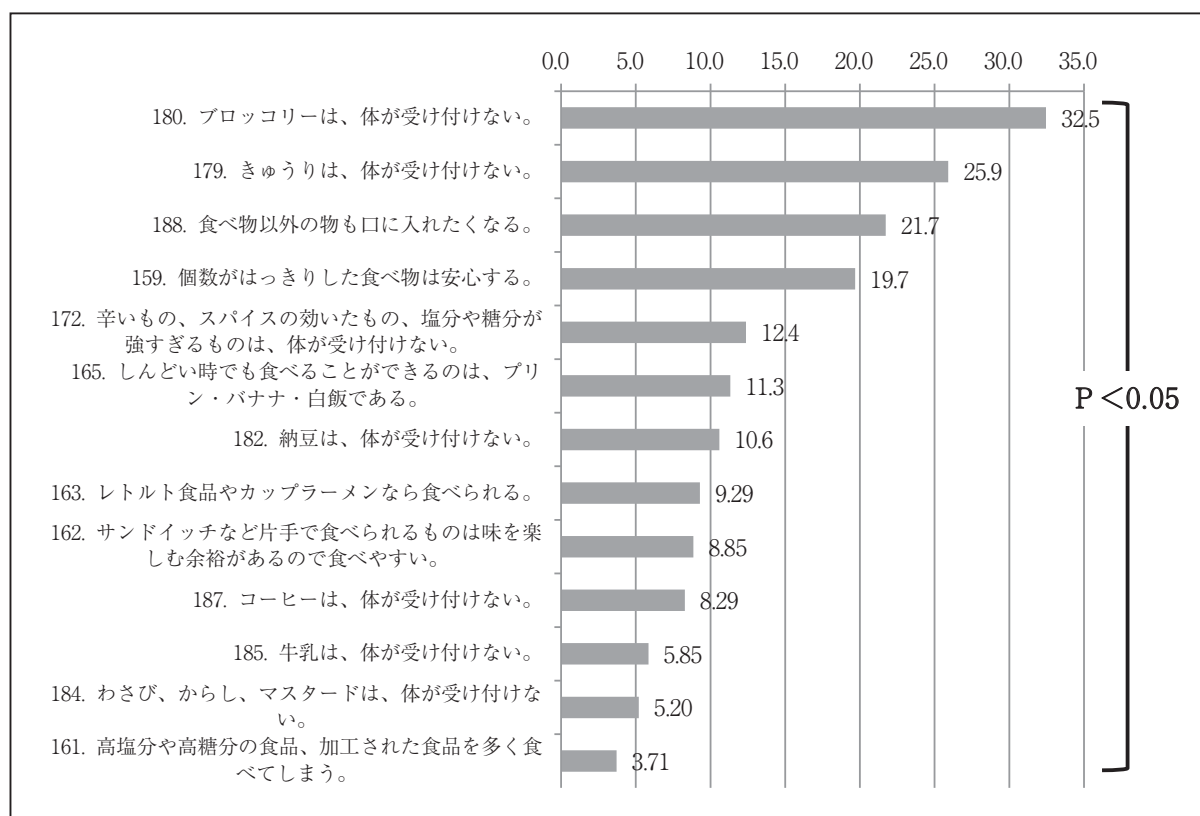


図14 食嗜好のオッズ値比較

3. 2. 2 食事量

食事量の調査項目全6項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「205. 一日に何回、一回にどれくらいの量を食べなければならないかわからない」14.6%、次いで「210. ストレスで過食が多くなってしまう」13.9%であった。その他「206. もう少し食べたい気分でも、苦しくて吐きそうでも、食べる量は『あるものがなくなるまで』にしている」7.3%、「208. 給食は圧倒的に量が多く、食べるのがいつも遅い」5.8%、「209. 薬の副作用の影響を受けやすく、食欲減退や増進になり食べる量が異なる」4.4%と続いた。

χ^2 検定の結果を図15に示した。食事量の中で最も χ^2 値の大きい項目は「205. 一日に何回、一回にどれくらいの量を食べなければならないかわからない」9.5、次いで「209. 薬の副作用の影響を受けやすく、食欲減退や増進になり食べる量が異なる」3.0であった。なお、図15に示した項目では上位1項目のみに1%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差は見られなかった。

オッズ比推定の結果は図16に示した。食嗜好の中で最もオッズ比の大きい項目は「205. 一日に何回、一回にどれくらいの量を食べなければならないかわからない」4.91であった。なお、図16に示した項目ではこの1項目のみに5%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差は見られなかった。有意差はみられなかったもののオッズ比の大きいのは「209. 薬の副作用の影響を受けやすく、食欲減退や増進になり食べる量が異なる」5.4、「208. 給食は圧倒的に量が多く、食べるのがいつも遅い」2.4であった。

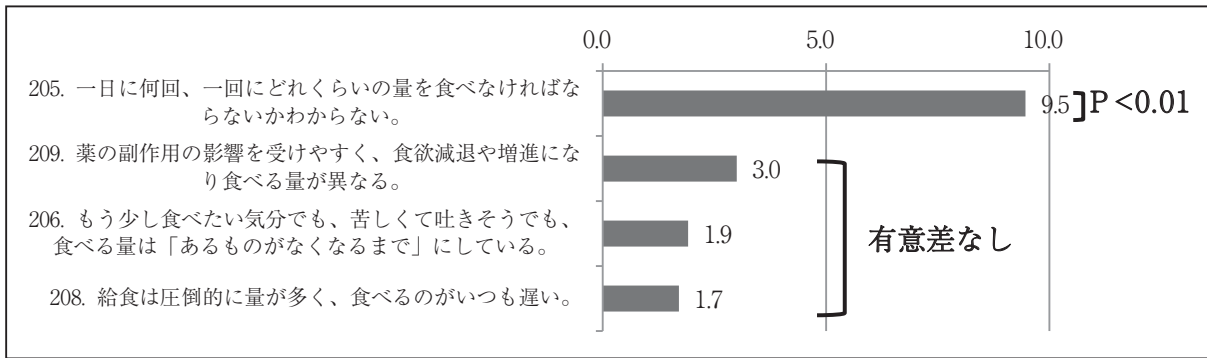


図15 食事量のχ²値比較

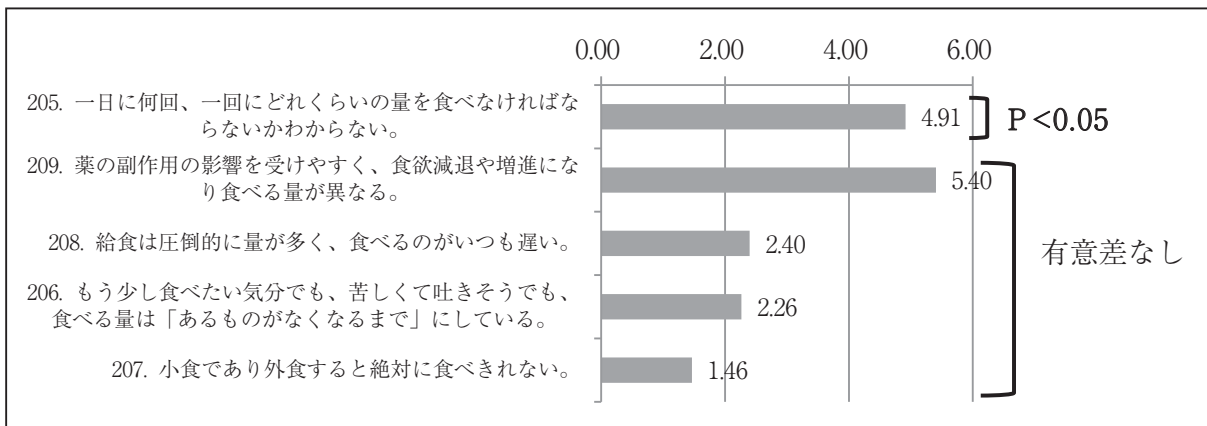


図16 食事量のオッズ値比較

3. 2. 3 食べ方

食べ方の調査項目全12項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「212. 味が混ざるのが嫌なので、おかずをすべて食べてから、ご飯に移るといような食べ方をしてしまう」10.9%、次いで「211. いつもと違う順序、違う時間に食べることは苦痛である」8.8%であった。その他「220. 食べ物の食べ方が下手で、皮が上手く剥けずに皮ごと食べているものがある」7.3%、「221. 卵は調理法によって食べられなくなってしまう」6.6%、「217. 肉の付け合わせは〇〇といったルールが出来てしまっている」4.4%と続いた。

χ²検定の結果を図17に示した。食べ方の中で最もχ²値の大きい項目は「212. 味が混ざるのが嫌なので、おかずをすべて食べてから、ご飯に移るといような食べ方をしてしまう」13.8、次いで「211. いつもと違う順序、違う時間に食べることは苦痛である」10.9であった。その他「217. 肉の付け合わせは〇〇といったルールが出来てしまっている」5.3、「220. 食べ物の食べ方がへたで、皮が上手く剥けずに皮ごと食べているものがある」4.5、「216. 食事のメインはお米で、おかずは気に入ったもの1品のみがいい」4.4と続いた。なお、図17に示した項目は上位2項目に1%水準で有意差がみられ、残り3項目に5%水準で有意差がみられた。

オッズ比推定の結果を図18に示した。食べ方の中で最もオッズ比の大きい項目は「212. 味が混ざるのが嫌なので、おかずをすべて食べてから、ご飯に移るといような食べ方をしてしまう」30.2、次いで「211. いつもと違う順序、違う時間に食べることは苦痛である」23.8であった。なお、図18に示した項目はχ²検定の結果と同様の上位2項目に5%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。有意差はみられなかったもののオッズ比が大きいのは、「217. 肉の付け合わせは〇〇といったルールが出来てしまっている」11.8、「216. 食事のメインはお米で、おかずは気に入ったもの.品のみがいい」9.9であった。

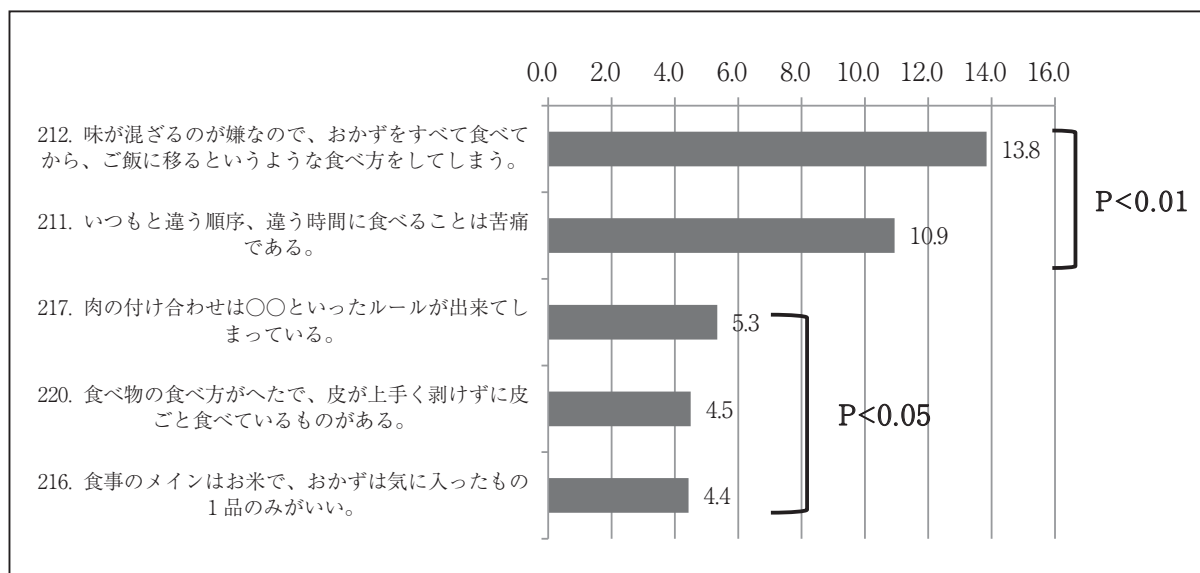


図17 食べ方の χ^2 値比較

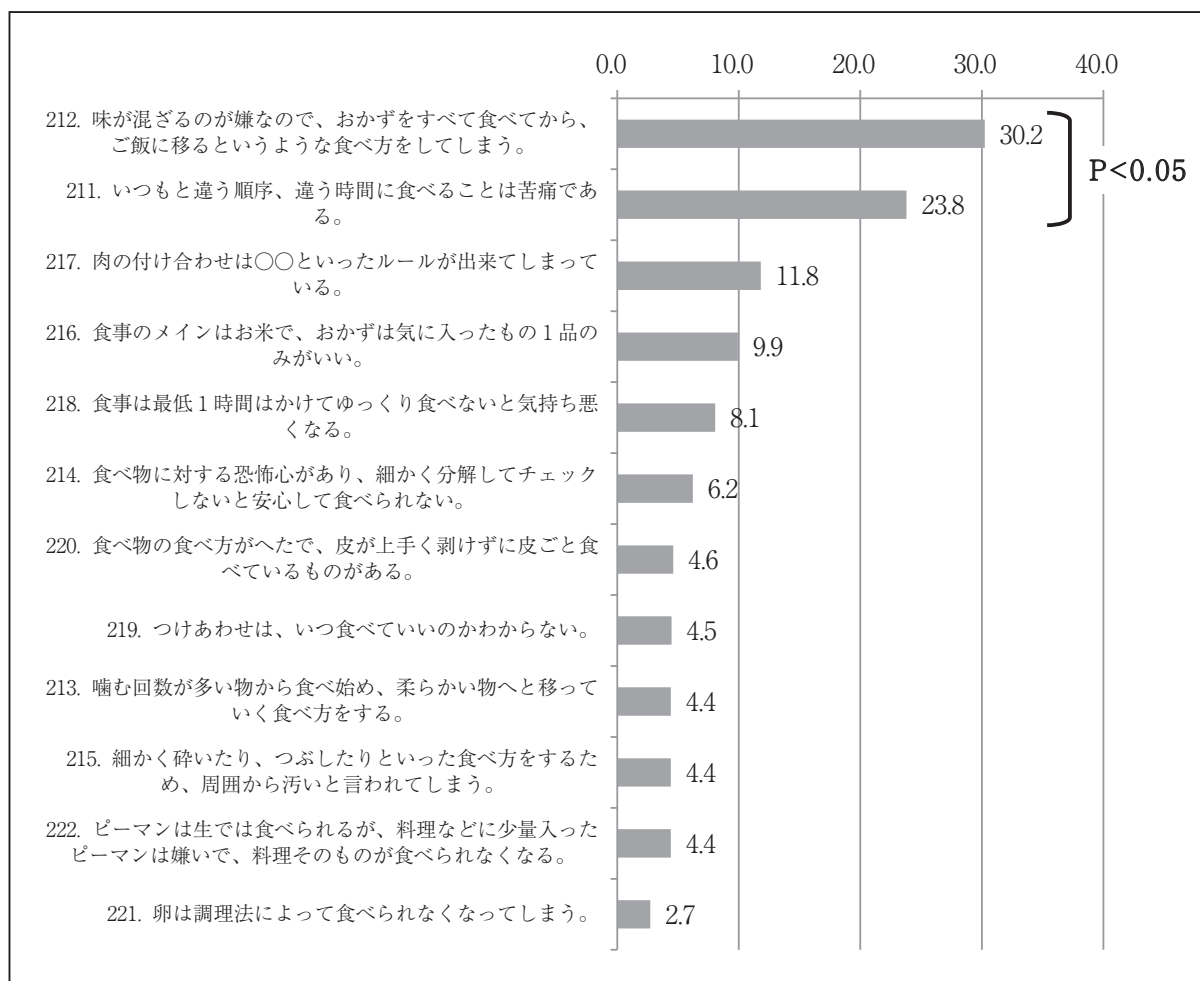


図18 食べ方のオッズ値比較

3. 3 食事と環境

3. 3. 1 食卓用品

食卓用品の調査項目全10項目のうち、チェック率が大きいのは「229. 箸の使い方が下手である」25.5%、次いで「226. アルミ製の食器は、金属の音がとてもつらい」13.9%であった。その他「223. だれが使ったか分からない食器を使うのは生理的に受け付けられない」13.1%、「224. 給食の箸やスプーンはまとめてクラス分入っているのが汚いと感じて嫌である」8.8%、「228. おはしやフォーク、ナイフなどの食器をきれいに使うことにこだわりがある」6.6%と続いた。

χ^2 検定の結果を図19に示した。食卓用品のなかで最も χ^2 値の大きい項目は「229. 箸の使い方が下手である」11.5、次いで「228. おはしやフォーク、ナイフなどの食器をきれいに使うことにこだわりがある」8.1であった。その他「227. 道具を使う食事は、道具の使い方にエネルギーを使ってしまい十分味わえない」5.3、「232. 洗い物では食器や水音がぶつかる音に耐えられない」4.4と続いた。なお、図19に示した項目は上位2項目に1%水準で有意差がみられ、残りの2項目に5%水準で有意差がみられた。上位項目の「228. おはしやフォーク、ナイフなどの食器をきれいに使うことにこだわりがある」「227. 道具を使う食事は、道具の使い方にエネルギーを使ってしまい十分味わえない」「232. 洗い物では食器や水音がぶつかる音に耐えられない」はいずれも受講学生のチェック率が0%であり、理解されにくいことが推測される。

オッズ比推定の結果を図20に示した。食卓用品のなかで最もオッズの比の大きい項目は「228. おはしやフォーク、ナイフなどの食器をきれいに使うことにこだわりがある」17.7、次いで「229. 箸の使い方が下手である」3.4であった。なお、図20に示した項目は上位2項目に5%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。有意差はみられなかったもののオッズ比が大きいのは、「227. 道具を使う食事は、道具の使い方にエネルギーを使ってしまい十分味わえない」11.8、「232. 洗い物では食器や水音がぶつかる音に耐えられない」9.9であった。

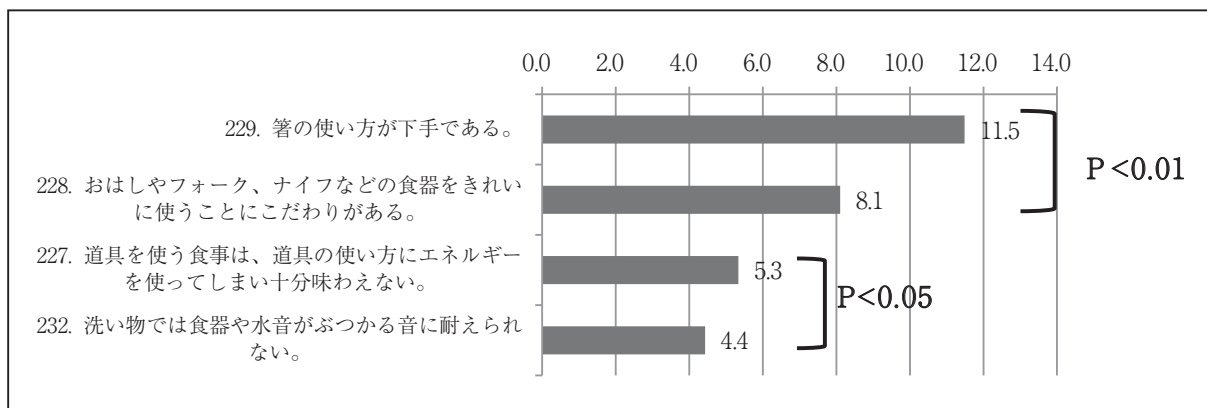


図19 食卓用品の χ^2 値比較

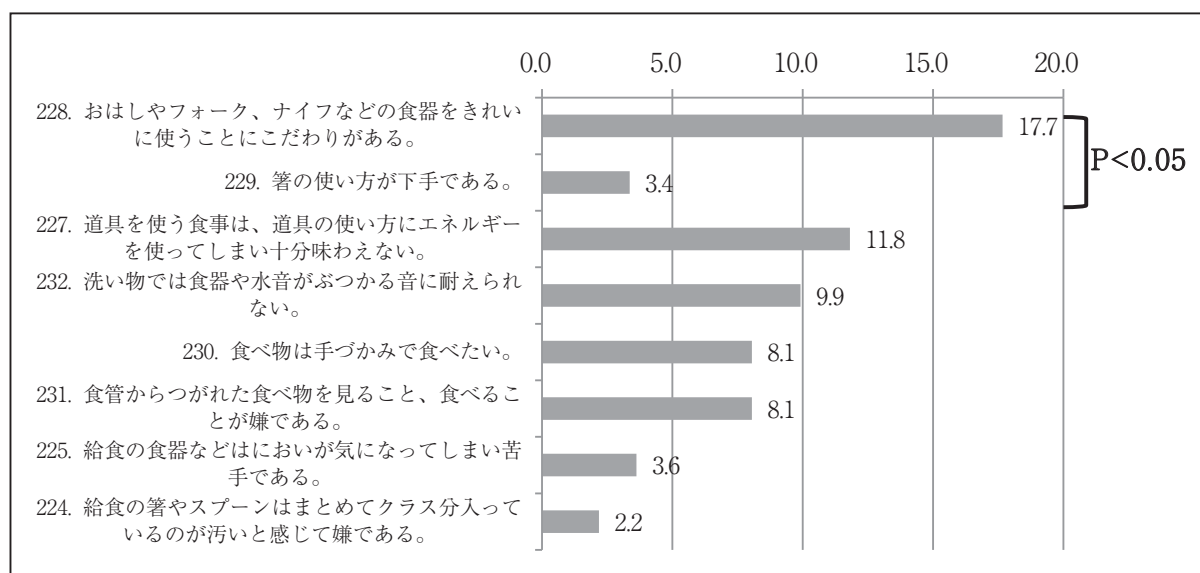


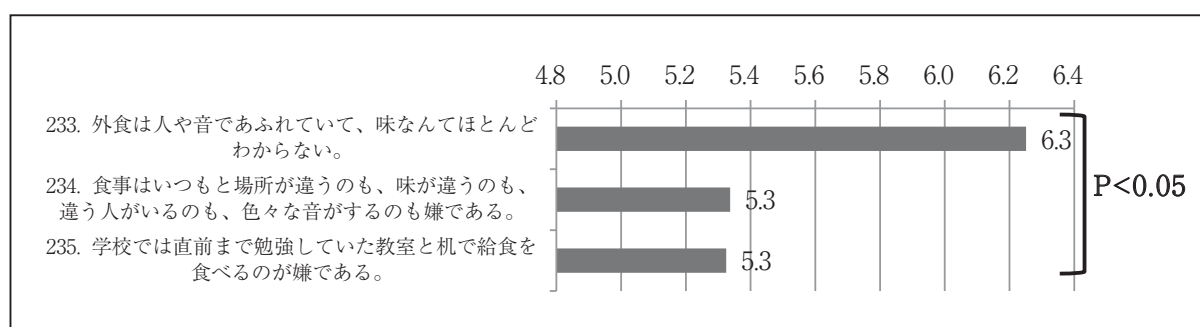
図20 食卓用品のオッズ値比較

3. 3. 2 食に関する場所

食に関する場所の調査項目全3項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「235.学校では直前まで勉強していた教室と机で給食を食べるのが嫌である」8.0%、次いで「233.外食は人や音であふれていて、味なんてほとんどわからない」「234.食事はいつもと場所が違うのも、味が違うのも、違う人がいるのも、色々な音がするのも嫌である」がともに5.1%と続いた。

χ^2 検定の結果を図21に示した。食に関する場所のなかで最も χ^2 値の大きい項目は「233.外食は人や音であふれていて、味なんてほとんどわからない」6.3、次いで「234.食事はいつもと場所が違うのも、味が違うのも、違う人がいるのも、色々な音がするのも嫌である」と「235.学校では直前まで勉強していた教室と机で給食を食べるのが嫌である」がともに5.3と続き、いずれも5%水準で有意差がみられた。

オッズ比推定の結果を図22に示した。食に関する場所のなかで最もオッズ比の大きい項目は「235.学校では直前まで勉強していた教室と机で給食を食べるのが嫌である」5.1であった。図22で示した項目では上位1項目に5%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。有意差はみられなかったもののオッズ比の大きい項目は「233.外食は人や音であふれていて、味なんてほとんどわからない」13.7、「234.食事はいつもと場所が違うのも、味が違うのも、違う人がいるのも、色々な音がするのも嫌である」11.8であった。

図21 食に関する場所の χ^2 値比較

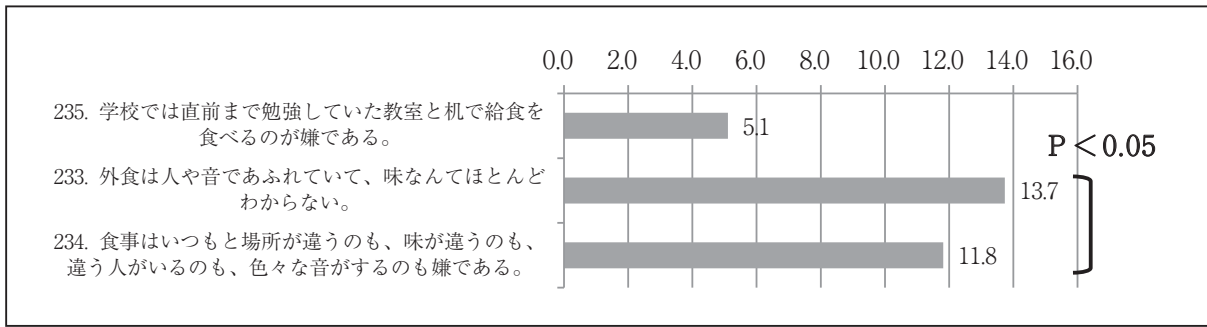


図22 食に関する場所のオッズ値比較

3. 3. 3 食に関する人の問題

食に関する人の問題の調査項目全7項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「237. 誰かに見られながら食べることは苦である」22.6%, 次いで「236. 人の輪の中でどのように振る舞えばいいのかわからないため会食はおそろしい」20.4%であった。その他「239. 大人数の食事は、音や匂いなどの情報があふれて辛い」16.8%, 「240. 給食ではグループで食べるのがうるさくて嫌である」13.9%, 「242. みんながいつまでも話しながら食べているのは苦手である」10.9%と続いた。

χ^2 検定の結果を図23に示す。食に関する人の問題の項目の中で最も χ^2 値の大きい項目は「236. 人の輪の中でどのように振る舞えばいいのかわからないため会食はおそろしい」21.7, 次いで「239. 大人数の食事は、音や匂いなどの情報があふれて辛い」16.5, 「237. 誰かに見られながら食べることは苦である」9.6, 「240. 給食ではグループで食べるのがうるさくて嫌である」8.6と続き、これらは1%水準で有意差みられた。

オッズ比推定の結果を図24に示す。食に関する人の問題の項目の中で最もオッズ比の大きい項目は「236. 人の輪の中でどのように振る舞えばいいのかわからないため会食はおそろしい」15.0, 次いで「239. 大人数の食事は、音や匂いなどの情報があふれて辛い」11.8, 「240. 給食ではグループで食べるのがうるさくて嫌である」4.6と続いた。なお、図24に示した項目はいずれも5%水準で有意差がみられた。

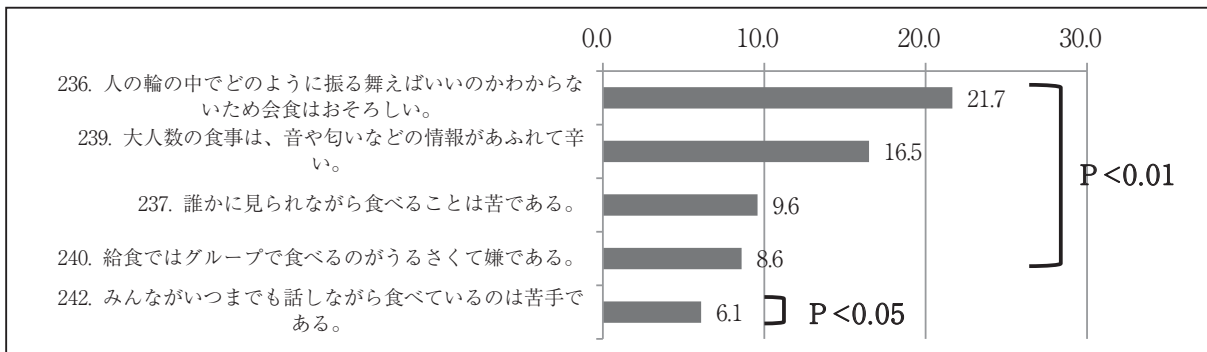


図23 食に関する人の問題の χ^2 値比較

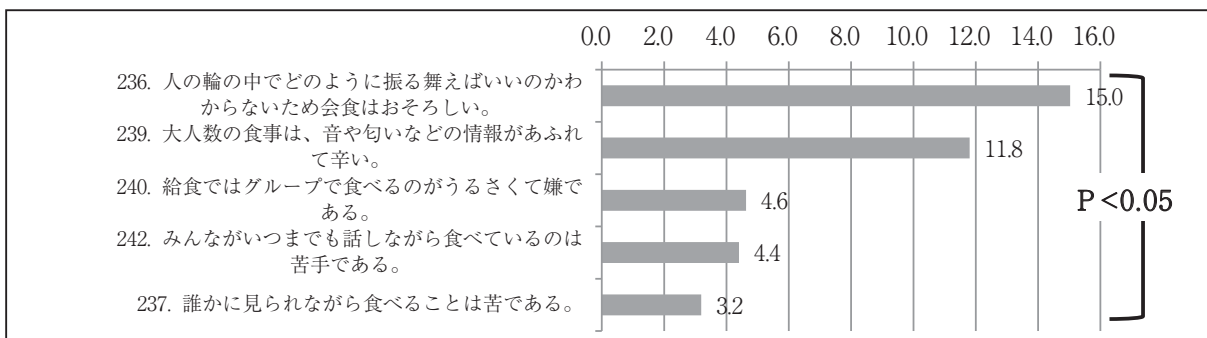


図24 食に関する人の問題のオッズ値比較

3. 3. 4 食に関する状況の問題

食に関する状況の問題の調査項目全8項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「244. 見た目も、においも、材料も知らない物なんて食べたくない」9.5%、次いで「243. 何より嫌なのは、新しいもの試しに食べてみることである」8.8%であった。その他「248. 泊まりの学校の行事などでは、全く食べることができなくなる」と「249. 同じ皿に盛った料理をみんなで一緒につつくのは我慢ならない」がともに5.8%と続いている。

χ^2 検定の結果を図25に示した。食に関する状況の問題のなかで最も χ^2 値の大きい項目は「245. 家庭の食事でも音楽やテレビが流れていたり、人が一斉に話したりと騒がしく、ストレスだらけである」6.3、次いで「243. 何より嫌なのは、新しいもの試しに食べてみることである」6.2であった。その他「248. 泊まりの学校の行事などでは、全く食べることができなくなる」「249. 同じ皿に盛った料理をみんなで一緒につつくのは我慢ならない」がともに4.7、「247. 他人とのディナーのようなストレス下では味覚も食欲も、自分が何をしているのかも感じる事ができない」4.4と続いた。なお、図25に示した項目はいずれも5%水準で有意差がみられた。

オッズ比推定の結果を図26に示した。食に関する状況の問題のなかで最もオッズ比の大きい項目は「243. 何より嫌なのは、新しいもの試しに食べてみることである」6.2であり、これは5%水準で有意差がみられた(残りの項目に有意差はみられなかった)。有意差はみられなかったもののオッズ比が大きいのは「245. 家庭の食事でも音楽やテレビが流れていたり、人が一斉に話したりと騒がしく、ストレスだらけである」13.7、「247. 他人とのディナーのようなストレス下では味覚も食欲も、自分が何をしているのかも感じる事ができない」9.9、「248. 泊まりの学校の行事などでは、全く食べることができなくなる」「249. 同じ皿に盛った料理をみんなで一緒につつくのは我慢ならない」がともに7.3と続いた。

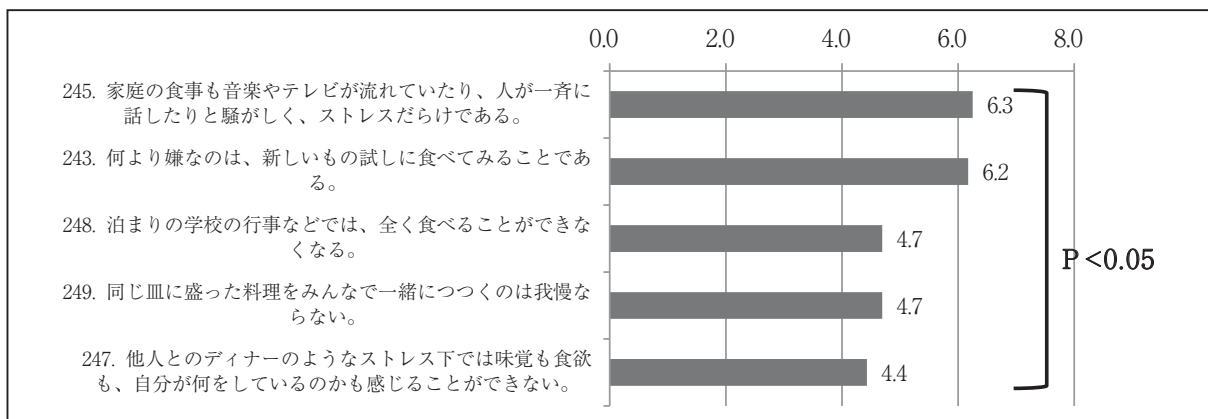


図25 食に関する状況の問題の χ^2 値比較

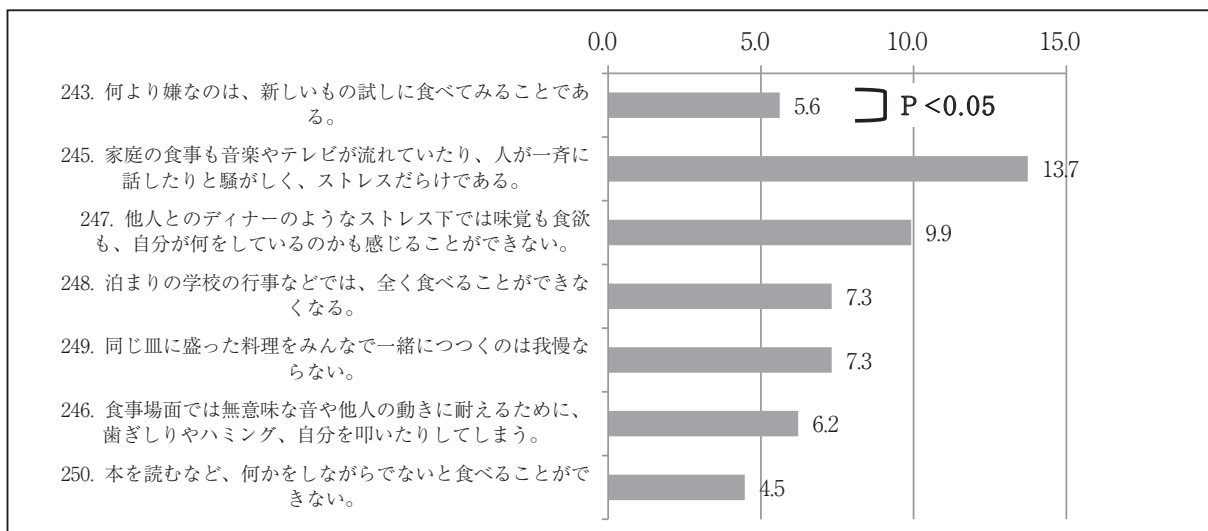


図26 食に関する状況の問題のオッズ値比較

3. 3. 5 その他

その他の調査項目全10項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きいのは「254. 嫌いなものがメニューに入っている日は給食の時間が来るのが苦痛だった」20.4%, 次いで「253. 給食では居残りして食べさせられ、拷問であると感じた」16.8%であった。他にも「252. 子どもの頃に無理強いされたものは一番苦手なものになっている」10.9%, 「258. 夜食を食べるとよく眠れるので頻繁に食べてしまう」9.5%と続いた。

χ^2 検定の結果を図27に示した。その他のなかで最も χ^2 値の大きい項目は「258. 夜食を食べるとよく眠れるので頻繁に食べてしまう」9.2, 次いで「252. 子どもの頃に無理強いされたものは一番苦手なものになっている」8.8であった。その他「254. 嫌いなものがメニューに入っている日は給食の時間が来るのが苦痛だった」6.2, 「253. 給食では居残りして食べさせられ、拷問であると感じた」6.1と続いた。なお、図27に示した項目では上位2項目に1%水準で有意差が、残り2項目に5%水準で有意差がみられた。

オッズ比推定の結果を図28に示した。その他の中で最もオッズ比の大きい項目は「258. 夜食を食べるとよく眠れるので頻繁に食べてしまう」12.4, 次いで「252. 子どもの頃に無理強いされたものは一番苦手なものになっている」7.2であった。その他「253. 給食では居残りして食べさせられ、拷問であると感じた」2.8, 「254. 嫌いなものがメニューに入っている日は給食の時間が来るのが苦痛だった」2.3と続いた。これらはいずれも5%水準で有意差がみられた。

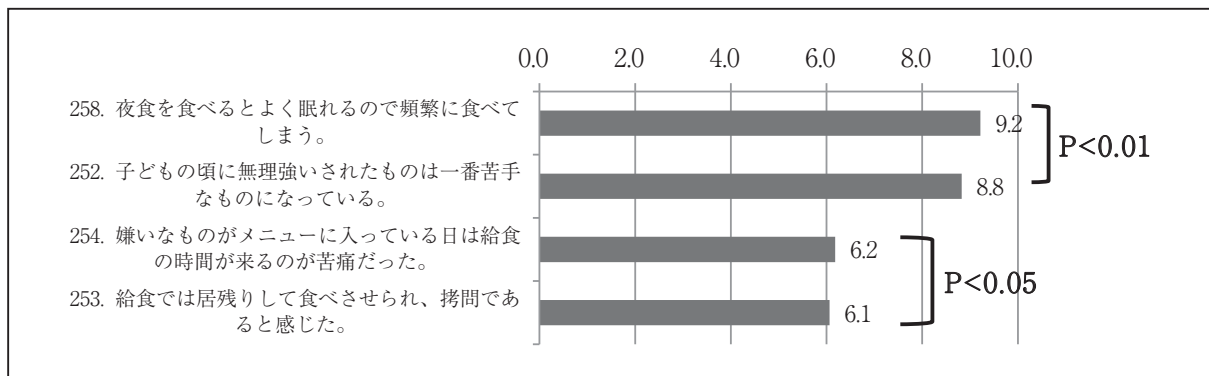


図27 その他の χ^2 値比較

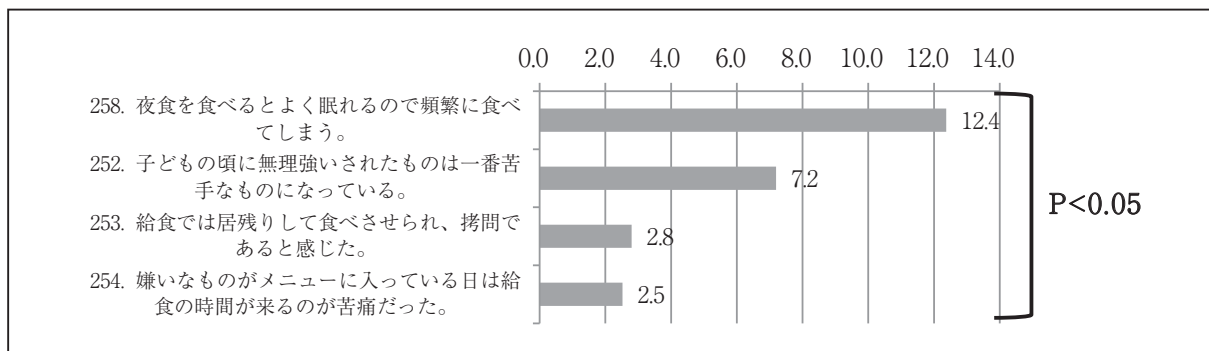


図28 その他のオッズ値比較

3. 4 発達障害本人の困難度が高い上位20項目

食の困難に関する調査項目全260項目のうち、 χ^2 値が大きく、周囲の理解が得られにくくて困難度が特に大きいと考えられる上位20項目を図29に示した。

全項目の中で最も χ^2 値が大きい項目は「236. 人の輪の中でどのように振る舞えばいいのかわからないため会食はおそろしい」21.7であった。この項目は発達障害本人のチェック率20.0%に対して受講学生のチェック率が1.7%と低い。次いで、「42. においの強い食品は食べられない」17.0, 「239. 大人数の食事は、音や匂いなどの情報があふれて辛い」16.5, 「63. 自分が予想していた味と違う味だと食べられない」15.8, 「98. 魚の小骨

は全部はずさないと、必ずのどに引っかかってしまう」15.2, 「28. 色や形以前に、見るだけで気持ち悪かったり、怖い食べ物がある」15.0と続いた。図29に示した項目はいずれも1%水準で有意差がみられた。

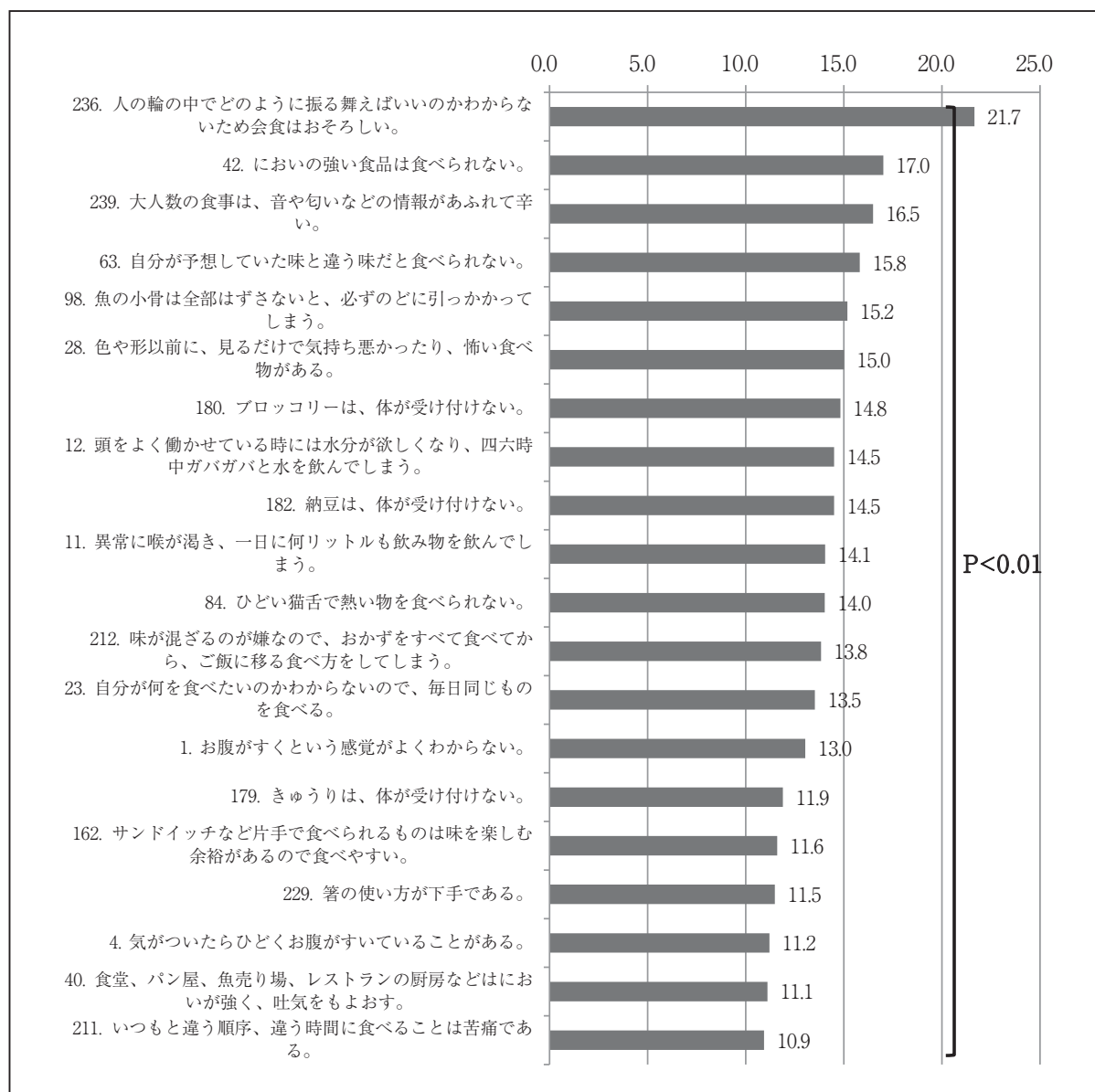


図29 食に関する困難の大きい上位20項目 (χ²値比較)

χ²検定やオッズ比推定による対象者間の比較において、発達障害本人は受講学生に比べて食に関する困難を示す割合が有意に大きいことが明らかとなった。次に各項目間で、発達障害本人の抱える困難に差があるのか否かを明らかにするために残差分析を行った。

残差分析の結果を表1に示した。項目間で比較すると「摂食中枢」「食卓用品」「食に関する人の問題」の項目で他の項目よりも1%水準で有意に困難があり、また「食量」の項目で他の項目よりも5%水準で有意に困難があることがわかった。

表1 大項目間の残差分析結果

| 大項目 | 調整された残差 |
|------------|---------|
| 摂食中枢 | 13.36 |
| 感覚器 | -0.08 |
| 消火器 | -4.11 |
| 循環器 | -5.62 |
| 免疫・アレルギー | -12.02 |
| その他 | -3.84 |
| 食嗜好 | 1.08 |
| 食事量 | 2.46 |
| 食べ方 | -2.86 |
| 食卓用品 | 3.96 |
| 食に関する場所 | -0.32 |
| 食に関する人の問題 | 9.66 |
| 食に関する状況の問題 | -0.92 |
| その他 | 1.00 |

次に、食の困難に関する調査項目全260項目のうち、残差分析の結果、標準残差偏差値が大きく、発達障害本人が他の項目に比べて特に困難を抱える傾向の大きい上位20項目を図30に示した。発達障害本人の困難を示す割合が最も大きい項目は「156. 一度好きになったメニューや食べ物にはかなり固執する」12.3であった。この項目は発達障害本人、受講学生ともにチェック率が26%前後と大きいことから、障害の有無に限らず誰もが抱えうるものであることが推測される。次いで、「229. 箸の使い方が下手である」10.8, 「26. 食欲の差が激しく、食欲のない時はとことん食べず、ある時はとことん食べまくる」10.4, 「4. 気がついたらひどくお腹がすいていることがある」9.9, 「237. 誰かに見られながら食べることは苦である」9.0, 「84. ひどい猫舌で熱い物を食べられない」8.2と続いた。なお、図30に示した項目はいずれも1%水準で有意差がみられた。

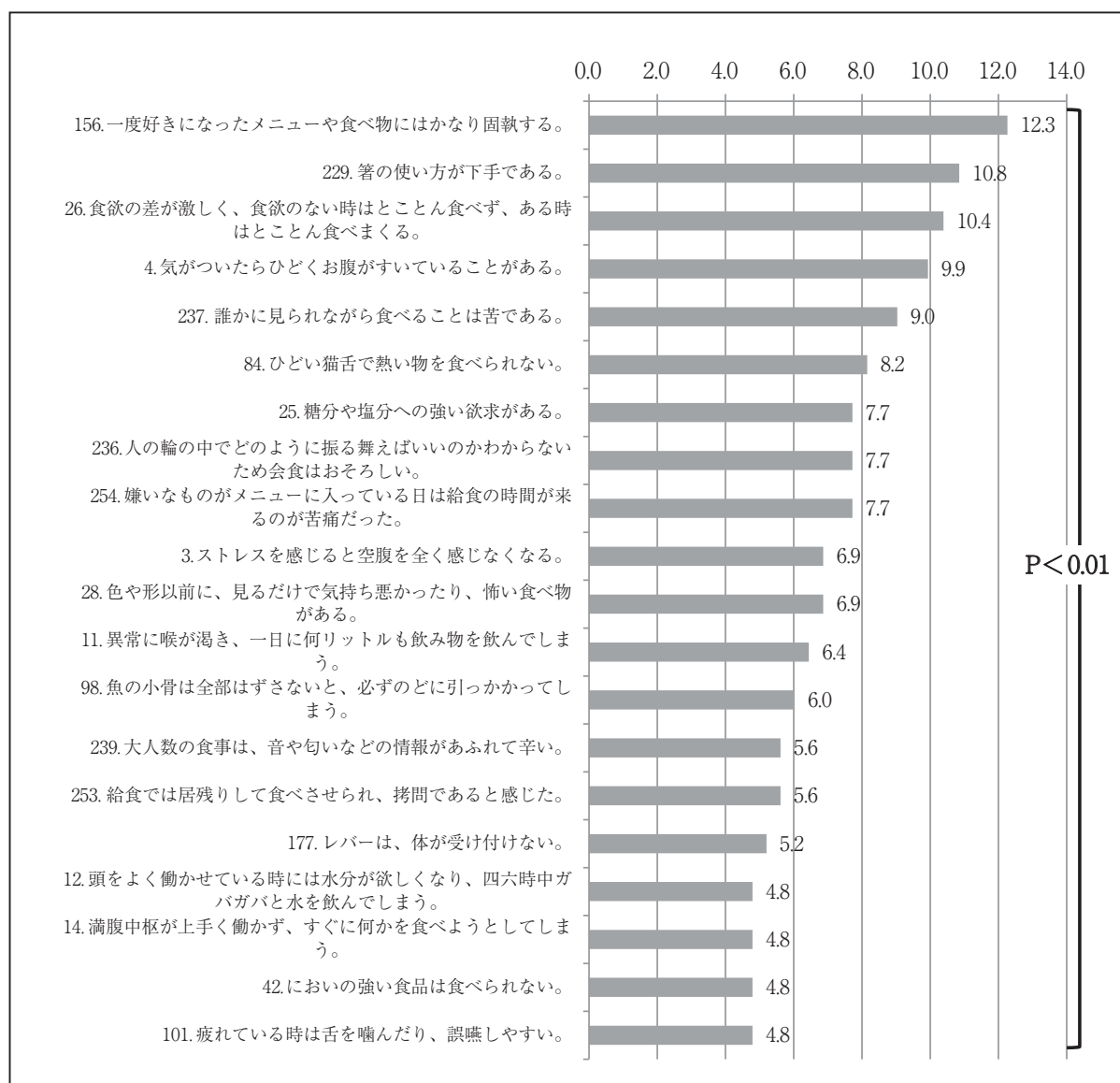


図30 本人が困難を示す割合の大きい上位20項目 (標準正規偏差値比較)

4. 「食」の困難の理解・支援に関する調査の結果

4. 1 体の構造と食物

4. 1. 1 摂食中枢

摂食中枢に関する理解・支援の調査項目全7項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「261. 空腹の目安として一番頼りにしているのは時刻である」14.6%、次いで「264. こまめにおやつをつまむことを認めてほしい」13.9%であった。その他「66. 周りの人が食べている姿を見ると、自然と食べようという気持ちになる」13.1%、「267. 食欲がなくても、家族や大好きな人が食べている姿をみると食欲が出てくる」26.5. 無農薬野菜で作る料理は自然と食欲をかきたてる」がともに11.7%と続いた。

χ^2 検定の結果を図31に示した。 χ^2 値の大きい項目ほど周囲からの理解が得られにくく、「食」の困難に関する理解・支援を特に必要とする項目であると考えられる。摂食中枢の中で最も理解・支援を必要とする項目は「264. こまめにおやつをつまむことを認めてほしい」8.6、次いで「261. 空腹の目安として一番頼りにしているのは時刻である」7.8、「263. 一度に少量ずつ何回も食べることで、空腹になるのを防いでいる」7.2であり、これらは1%水準で有意差がみられた。

次にオッズ比推定の結果を図32に示した。摂食中枢の中で最も理解・支援を求める項目は「264. こまめにおやつをつまむことを認めてほしい」4.6, 次いで「261. 空腹の目安として一番頼りにしているのは時刻である」3.9であり, これらは1%水準の有意差がみられた。また, 有意差はみられなかったもののオッズ比の大きいのは「263. 一度に少量ずつ何回も食べることで, 空腹になるのを防いでいる」15.7, 「262. 給水や昼食の時間をあらかじめ決めてほしい」6.4であった。

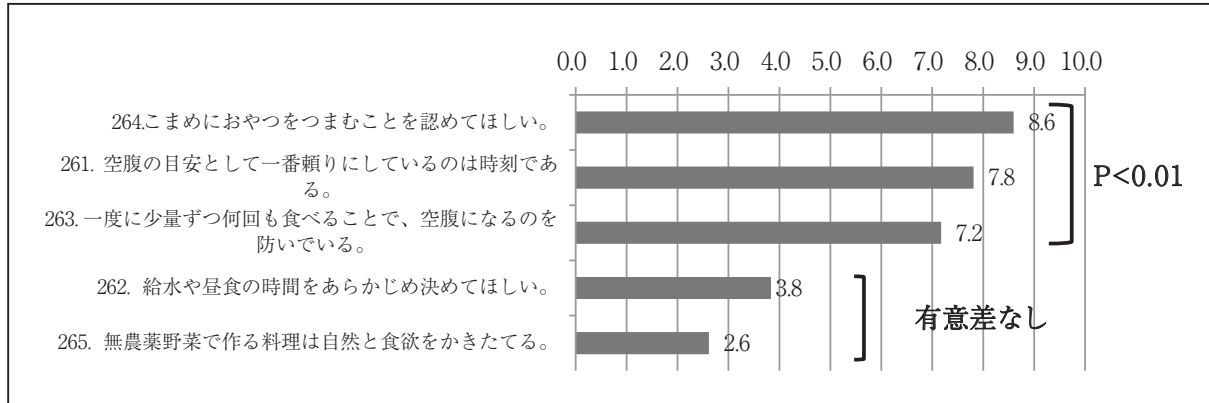


図31 摂食中枢に関する理解・支援のχ²値比較

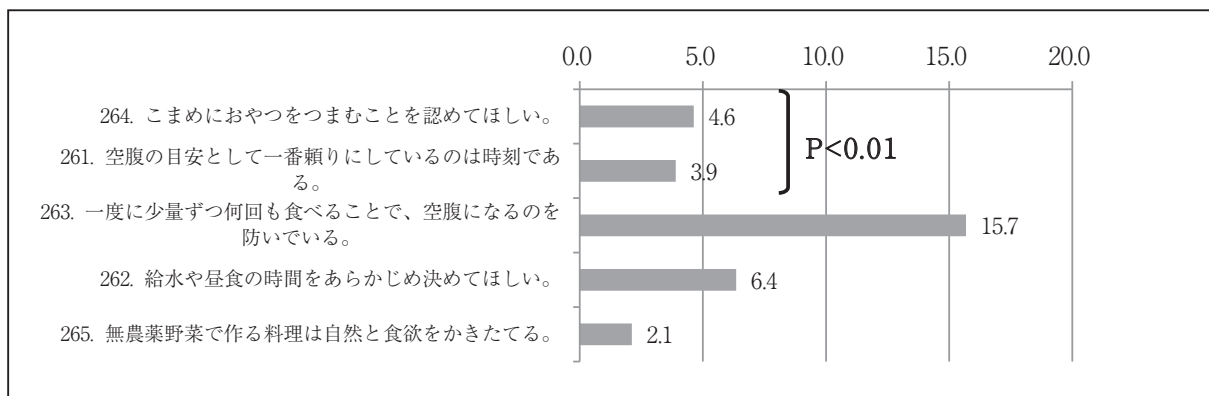


図32 摂食中枢に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 1. 2 感覚器系

感覚器系に関する理解・支援の調査項目全11項目のうち, 発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「276. ガムを噛むと気持ちが安定する」18.2%, 次いで「268. 生野菜は火を通せば, においがしなくなる」8.0%であった。その他, 「269. 生野菜は和風・中華・青じそドレッシングをかけると, 雑草の臭いがかなり消える」7.3%, 「275. 堅くてこりこりするものや, 噛みごたえのあるしこしこしたものを噛むと落ち着く」6.6%, 「272. 味付けはスパイスたっぷり, 香味のキツイものなら食べられる」「274. 歯ごたえのあるものをふりかければ嫌いな食感をごまかせる時もある」がともに5.1%と続いている。

χ²検定の結果を図33に示した。感覚器系のなかで最も理解・支援を必要とする項目は「268. 生野菜は火を通せば, においがしなくなるのでそうしてほしい」10.0, 次いで「276. ガムを噛むと気持ちが安定する」7.5であり, 1%水準で有意差がみられた。その他, 「274. 歯ごたえのあるものをふりかければ嫌いな食感をごまかせる時もある」6.3, 「277. 舌触りが柔らかく, 口の中に刺さらない食べものは食べられる」5.3, 「269. 生野菜は和風・中華・青じそドレッシングをかけると, 雑草の臭いがかなり消えるのでそうしてほしい」4.5と続き, これらは5%水準で有意差がみられた。

オッズ比推定の結果を図34に示した。摂食中枢のなかで最も理解・支援を求める項目は「268. 生野菜は火を通せば, においがしなくなるのでそうしてほしい」21.7, 次いで「276. ガムを噛むと気持ちが安定する」3.1

であり、これらは5%水準で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。有意差はみられなかったもののオッズ比が大きいのは「274. 菌ごたえのあるものをふりかければ嫌いな食感をごまかせる時もある」13.7、「277. 舌触りが柔らかく、口の中に刺さらない食べものは食べられる」11.8である。

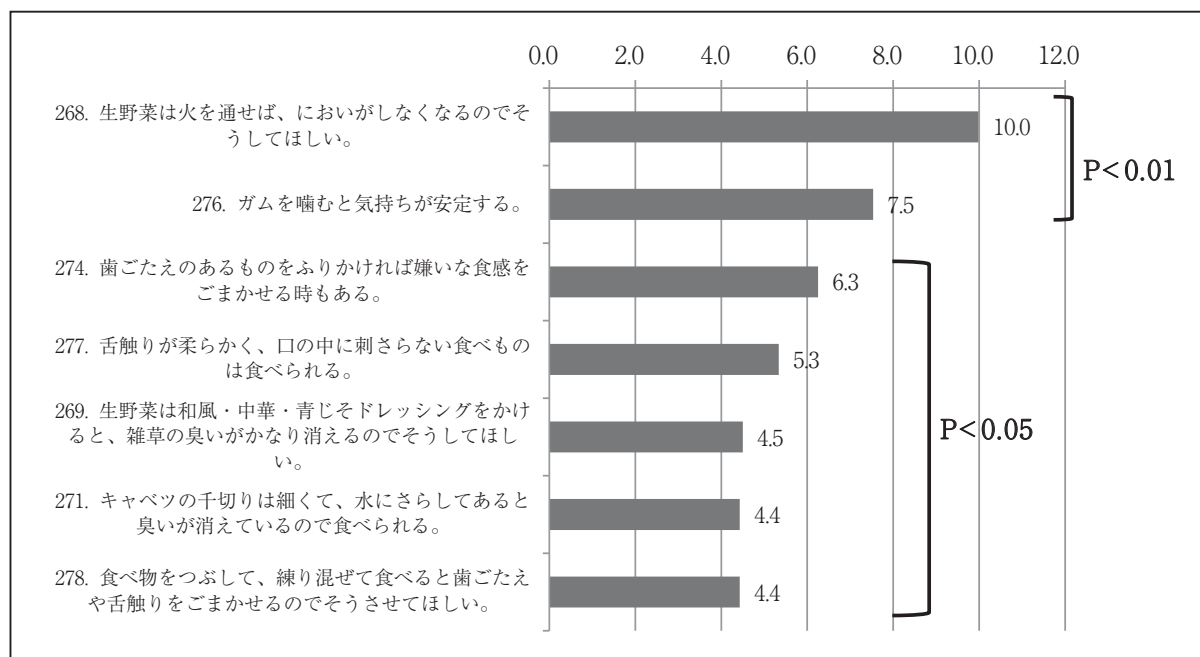


図33 感覚器に関する理解・支援のχ²値比較

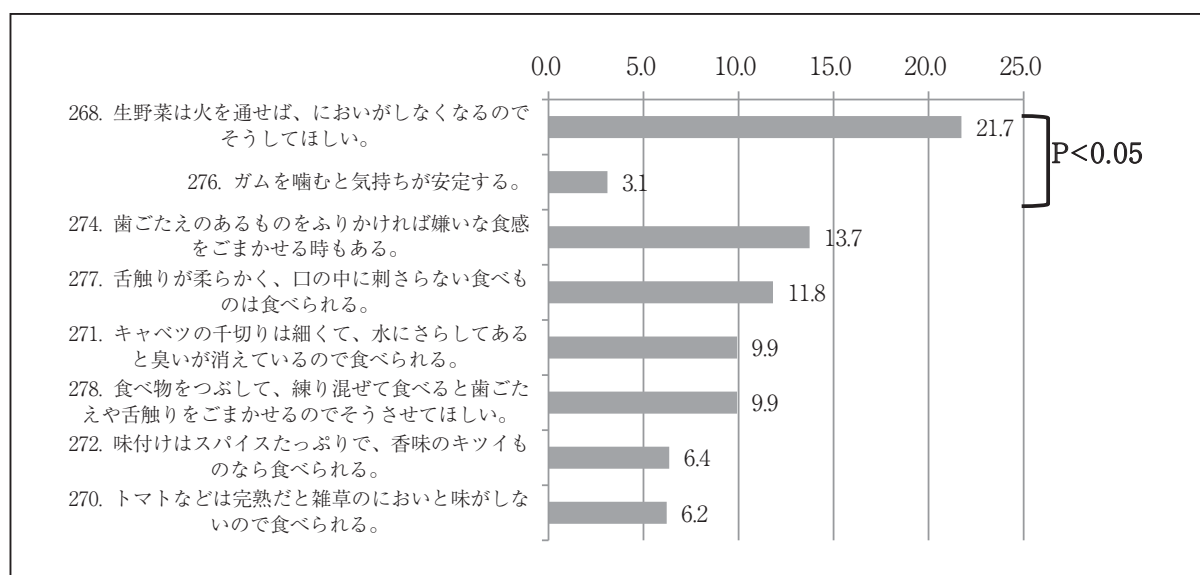


図34 感覚器に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 1. 3 咀嚼・嚥下, 消火器系

咀嚼・嚥下, 消化器系に関する理解・支援の調査項目は「279. 硬い物は大きく切り、柔らかい物は細かく切り、フォークを使って食べると誤嚥が減る」の全1項目のみで、チェック率は4.4%であった。χ²検定の結果は図35であるが、「279. 硬い物は大きく切り、柔らかい物は細かく切り、フォークを使って食べると誤嚥が減る」のχ²値は5.3で5%水準の有意差がみられた。オッズ比推定の結果は図36であるが、オッズ値は11.8と高い値を示したが有意差はみられなかった。

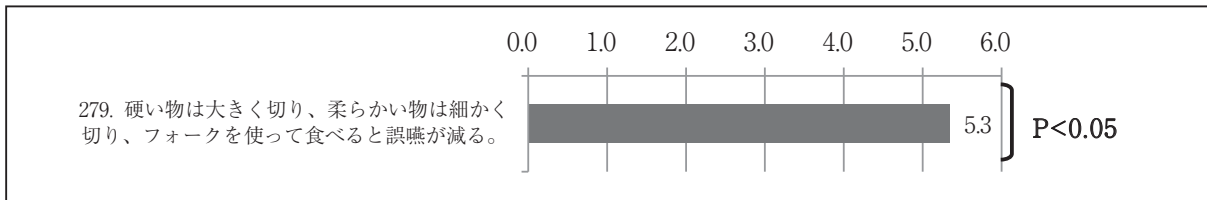


図35 咀嚼・嚥下, 消化器に関する理解・支援のχ²値比較

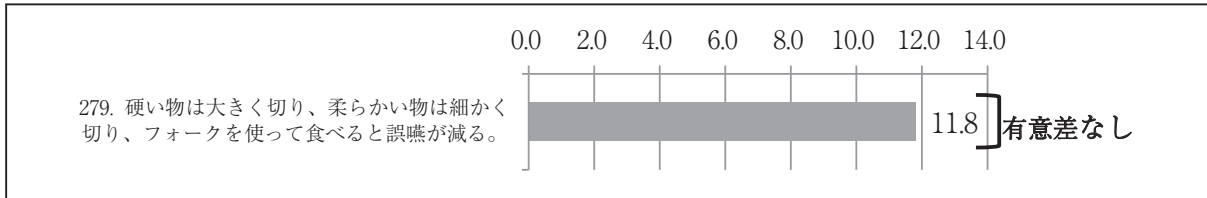


図36 咀嚼・嚥下, 消化器に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 1. 4 循環器系

循環器系に関する理解・支援の調査項目全2項目のうち、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「281. 香味野菜を食べるとエネルギーが体の内側からわいて、体も動かしやすくなる」5.1%, 次いで「280. レタスを食べると頭と胸の中がさわやかになり、淀んだ感じがなくなり血がきれいになった感じがする」4.4%であった。

χ²検定結果を図37に示したが、「280. レタスを食べると頭と胸の中がさわやかになり、淀んだ感じがなくなり血がきれいになった感じがする」5.3は5%水準で有意差がみられ、「281. 香味野菜を食べるとエネルギーが体の内側からわいて、体も動かしやすくなる」6.4には有意差はみられなかった。

オッズ比推定の結果を図38に示したが、「280. レタスを食べると頭と胸の中がさわやかになり、淀んだ感じがなくなり血がきれいになった感じがする」11.8、「281. 香味野菜を食べるとエネルギーが体の内側からわいて、体も動かしやすくなる」6.4はともに有意差がみられなかった。

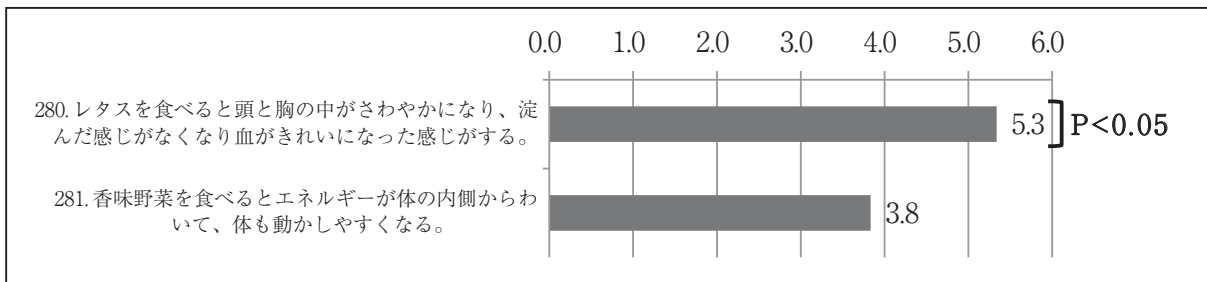


図37 循環器に関する理解・支援のχ²値比較

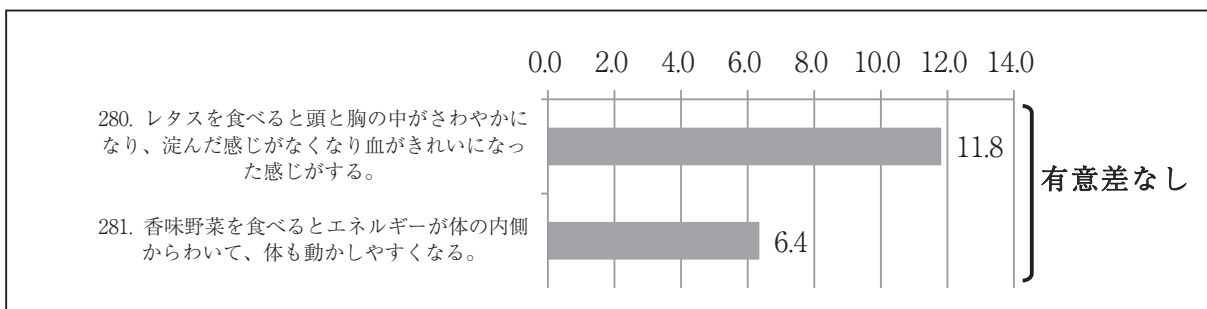


図38 循環器に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 1. 5 免疫・アレルギー

免疫・アレルギーに関する理解・支援の調査項目全6項目のうち、本人のチェック率が最も大きいのは「284.『無添加』と言う商品や、添加物の少ない食品を選んで食べている」8.0%、次いで「285. ファーストフードや全国チェーンの安いファミレスは添加物が多いので行かない」4.4%であった。その他、「287. マルチビタミンやミネラルの錠剤を飲み始めてから、不安感が和らいだ」2.9%、「282. 食品添加物の入った食べ物をやめてから、体の状態が良くなった」2.2%、「283. 添加物の入った食べ物の摂取をやめてから、偏頭痛が軽くなり、慢性疲労や消耗感が薄らぎ、興奮状態になることも少なくなった」0.7%と続いている。

χ^2 検定結果の結果を図39に示した。免疫・アレルギーのなかで最も理解・支援を必要とする項目は「287. マルチビタミンやミネラルの錠剤を飲み始めてから、不安感が和らいだ」1.4、次いで「286. ビタミンCの錠剤を飲み始めてから、歯茎から血が出るのが少なくなった」1.2であるが、いずれも有意差がみられなかった。

オッズ比推定の結果を図40に示した。循環器のなかで最もオッズ比の大きい項目は「287. マルチビタミンやミネラルの錠剤を飲み始めてから、不安感が和らいだ」3.5、次いで「282. 食品添加物の入った食べ物をやめてから、体の状態が良くなった」「283. 添加物の入った食べ物の摂取をやめてから、偏頭痛が軽くなり、慢性疲労や消耗感が薄らぎ、興奮状態になることも少なくなった」がともに2.6であった。しかし、図40に示した項目はいずれも有意差がみられなかった。

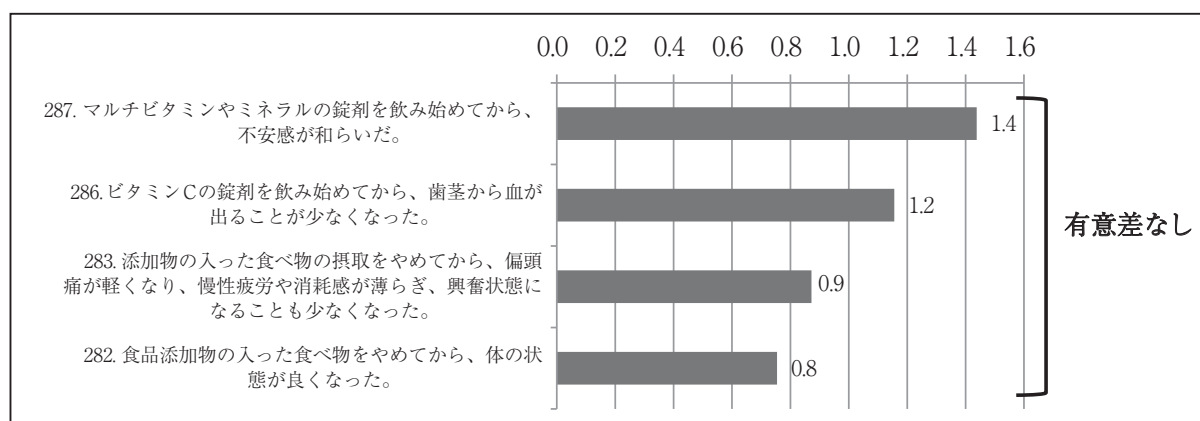


図39 免疫・アレルギーに関する理解・支援の χ^2 値比較

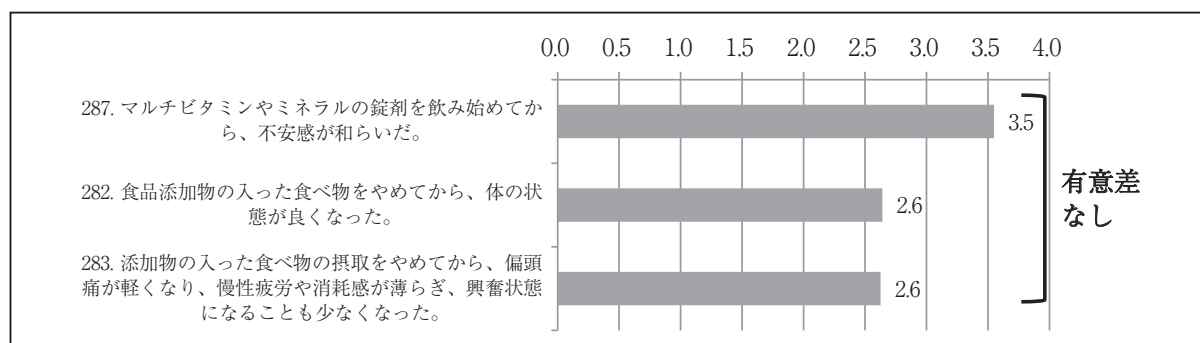


図40 免疫・アレルギーに関する理解・支援のオッズ値比較

4. 2 食生活

4. 2. 1 食嗜好

食嗜好に関する理解・支援の調査項目全9項目のうち、本人のチェック率が最も大きいのは「296. 自分で選んだ食べ物は、おいしく味わい、楽しむことができる」21.9%、次いで「291. 自ら愛情を持って育てた食物は、食べられるようになった」であった。その他、「294. 生活全体に余裕が出ると、色々な物が食べられ、消化できるようになった」と「295.『これが食べたいの?』と聞かれてもわからないが『これが食べたくないの?』

と聞かれると自分の気持ちを確認することが出来る」がともに5.1%, 「292. みんなの食べている物を食べたいと思ってまねをしたので、食べられる物が増えた」4.4%と続いている。

χ^2 検定結果を図41に示した。食嗜好のなかで最も理解・支援を必要とする項目は「296. 自分で選んだ食べ物は、おいしく味わい、楽しむことができる」8.8, 次いで「291. 自ら愛情を持って育てた食物は、食べられるようになった」3.8であった。その他、「294. 生活全体に余裕が出ると、色々な物が食べられ、消化できるようになった」2.2, 「289. ピーマンは若くてやわらかいうちに収穫すると、歯ざわりもおいも、苦味も少ないので食べる事ができる」1.8, 「295. 『これが食べたいの?』と聞かれてもわからないが『これが食べたくないの?』と聞かれると自分の気持ちを確認することが出来る」1.1と続いた。なお、図41に示した項目は上位1項目のみに1%水準の有意差がみられたが、残りの項目に有意差はみられなかった。

オッズ比推定の結果を図42に示した。食嗜好の中で最も理解・支援を求める項目は「296. 自分で選んだ食べ物は、おいしく味わい、楽しむことができる。」3.1であった。有意差はみられなかったものの、オッズ比の高かったのは「291. 自ら愛情を持って育てた食物は、食べられるようになった」6.4, 「289. ピーマンは若くてやわらかいうちに収穫すると、歯ざわりもおいも、苦味も少ないので食べる事ができる」4.4, 「294. 生活全体に余裕が出ると、色々な物が食べられ、消化できるようになった」3.2であった。

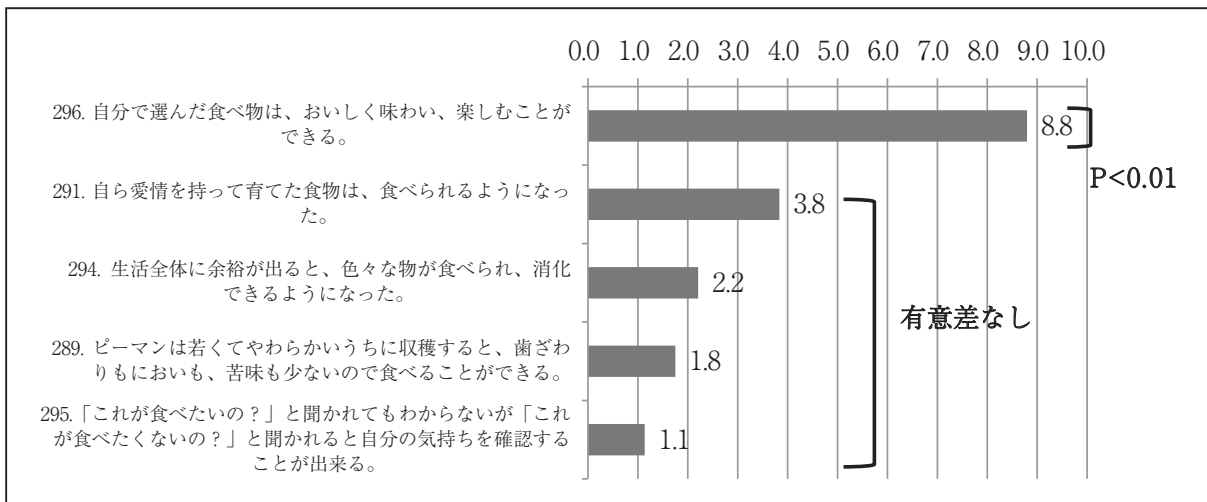


図41 食嗜好に関する理解・支援の χ^2 値比較

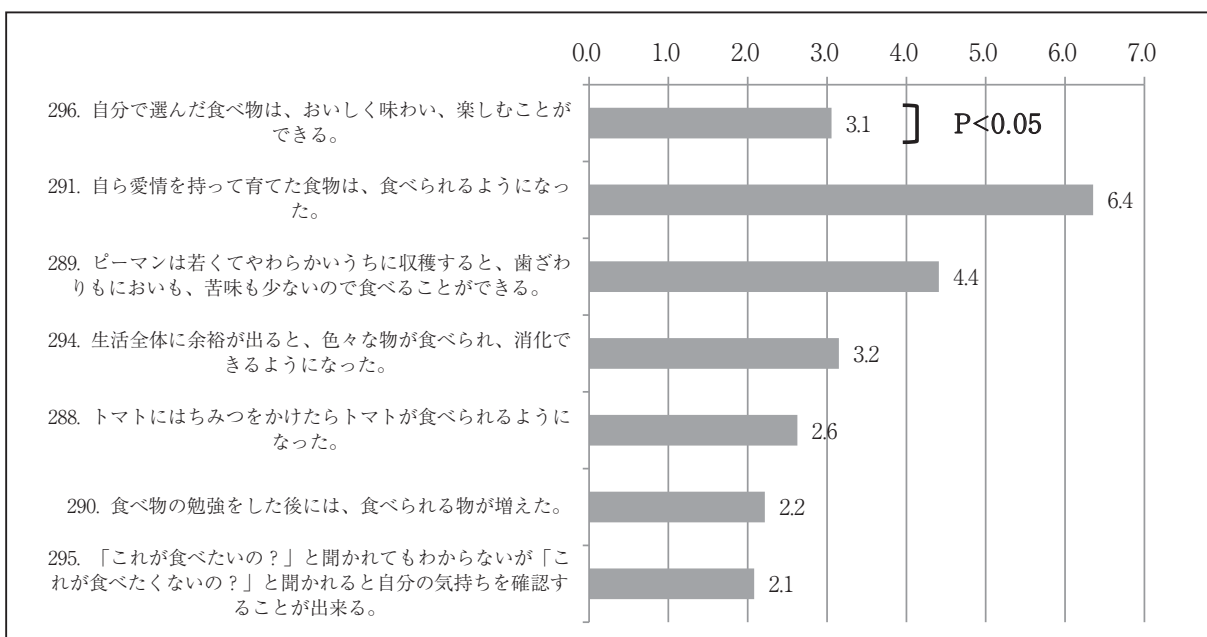


図42 食嗜好に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 2. 2 食事量

食事量に関する理解・支援の調査項目は全3項目のみであり、本人のチェック率が最も大きいのは「297. 食事は一人分ずつ分けてあると、食べる量がわかりやすいのでそうしてほしい」13.9%、次いで「298. お皿からとるおかずはとり皿を決めて、食べすぎを減らすようにしている」10.2%、「299. カロリー計算の勉強をしてから、夕ご飯の後に食べすぎて具合が悪くなることなくなくなった」4.4%であった。

χ^2 検定結果を図43に示した。食事量の中で最も理解・支援を必要とする項目は「298. お皿からとるおかずはとり皿を決めて、食べすぎを減らすようにしている」7.9、次いで「297. 食事は一人分ずつ分けてあると、食べる量がわかりやすいのでそうしてほしい」7.0であった。なお、この2項目において1%水準の有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。

オッズ比推定の結果を図44に示した。食事量の中で最も理解・支援を必要とする項目は「298. お皿からとるおかずはとり皿を決めて、食べすぎを減らすようにしている」6.7、次いで「297. 食事は一人分ずつ分けてあると、食べる量がわかりやすいのでそうしてほしい」3.7であった。なお、図44に示す項目は上位2項目で有意差がみられ、残りの項目に有意差はみられなかった。食事量を調節するためお皿や盛りつけ方などに関する理解・支援を求めている人が多いことがわかる。

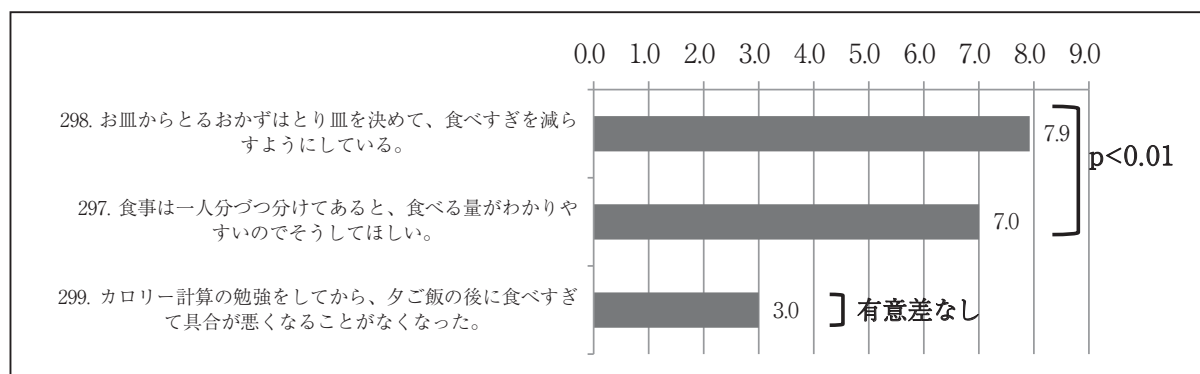


図43 食事量に関する理解・支援の χ^2 値比較

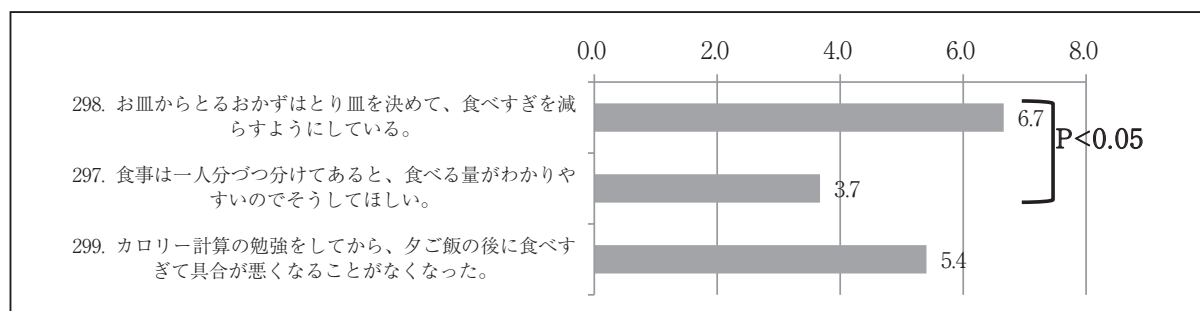


図44 食事量に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 3 食事と環境

4. 3. 1 食卓用品

食卓用品に関する理解・支援の調査項目は全2項目のみであり、発達障害本人のチェック率は「300. 金属音が嫌いなのでプラスチック製や木製の食器にしてほしい」9.5%、「301. 持参したカトラリーセットを使うことを認めてほしい」3.6%であった。

χ^2 検定の結果を図45に示したが、「301. 持参したカトラリーセットを使うことを認めてほしい」4.4は5%水準で有意差がみられ、「300. 金属音が嫌いなのでプラスチック製や木製の食器にしてほしい」はチェック率は高かったものの、有意差が見られなかった。オッズ比推定の結果を図46に示したが、「301. 持参したカトラリーセットを使うことを認めてほしい」9.9であったが、有意差はみられなかった。

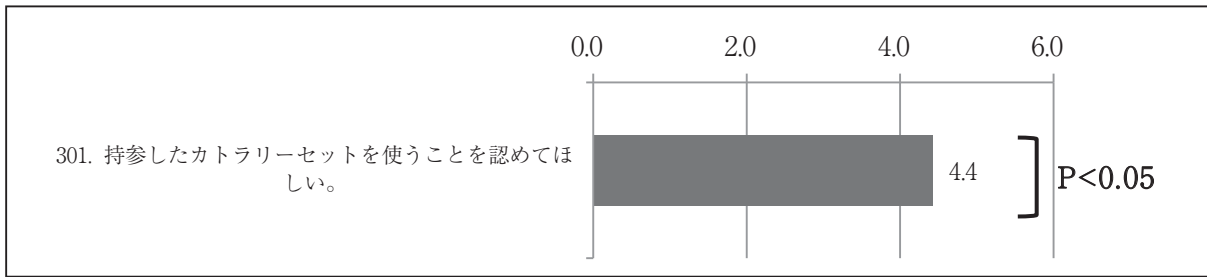


図45 食卓用品に関する理解・支援の χ^2 値比較

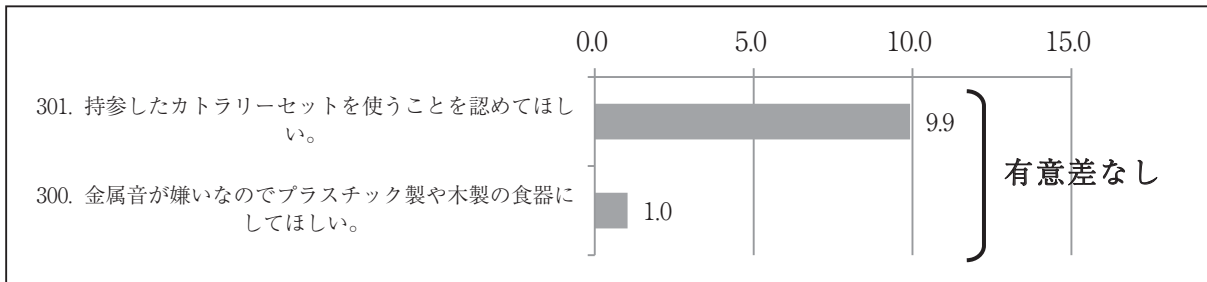


図46 食卓用品に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 3. 2 食事場所

食事場所に関する理解・支援の調査項目は全2項目のみであり、発達障害本人のチェック率は「303. 外食でも個室だと食べることも出来る」8.0%, 「302. 行きつけのお店では毎回同じ座敷, 座る席順も同じなので安心出来る」6.6%であった。

χ^2 検定の結果を図47に示した。食事場所に関して最も理解・支援を必要とする項目は「303. 外食でも個室だと食べることも出来る」10.0 (1%水準で有意差がみられた), 次いで「302. 行きつけのお店では毎回同じ座敷, 座る席順も同じなので安心出来る」5.6であった (5%水準で有意差がみられた)。

オッズ比推定の結果を図48に示した。食事場所に関して最も理解・支援を求める項目は「303. 外食でも個室だと食べることも出来る」21.7, 次いで「302. 行きつけのお店では毎回同じ座敷, 座る席順も同じなので安心出来る」8.3であった。これらの項目はいずれも5%水準の有意差がみられた。

関係して、「304. 一人にさせてもらえば, 少しは食べられるときもある」のチェック率は8.0%, χ^2 検定では「304. 一人にさせてもらえば, 少しは食べられるときもある」の χ^2 値は7.4で, 1%水準で有意差が見られ, オッズ比推定の結果でもオッズ値は10.3と高い値を示し, 5%水準で有意差がみられた。

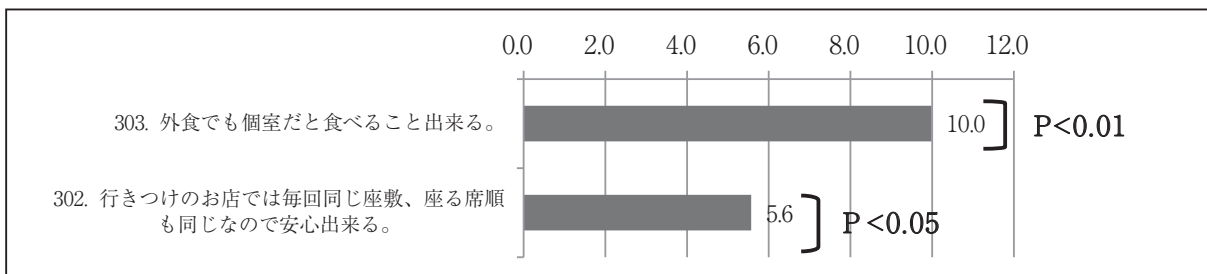


図47 食事場所に関する理解・支援の χ^2 値比較

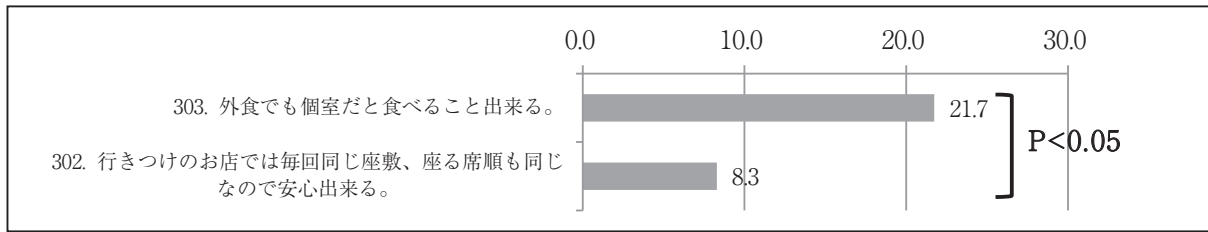


図48 食事場所に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 3. 2 食事の状況

食事の状況に関する理解・支援の調査項目は全2項目のみであり、発達障害本人のチェック率が最も大きい項目は「306. 新しい食べ物は、事前に紹介されていれば大丈夫である」9.5%、次いで「305. みんなで食べる時には一皿でおしまいのもなら食べることができる」4.4%であった。

χ^2 検定の結果を図49に示した。食事の状況に関して最も理解・支援を必要とする項目は「306. 新しい食べ物は、事前に紹介されていれば大丈夫である」9.2（1%水準で有意差あり）、次いで「305. みんなで食べる時には一皿でおしまいのもなら食べることができる」5.3（5%水準で有意差あり）であった。

オッズ比推定の結果を図50に示した。食事の状況に関して最も理解・支援を求める項目は「306. 新しい食べ物は、事前に紹介されていれば大丈夫である」12.4であった（5%水準で有意差あり、残りの項目に有意差はみられない）。有意差はみられなかったものの、オッズ比が大きいのは「305. みんなで食べる時には一皿でおしまいのもなら食べることができる」11.8であった。

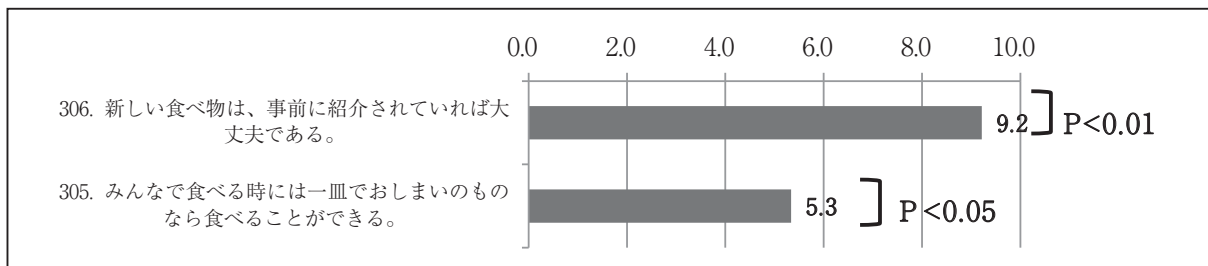


図49 食事の状況に関する理解・支援の χ^2 値比較

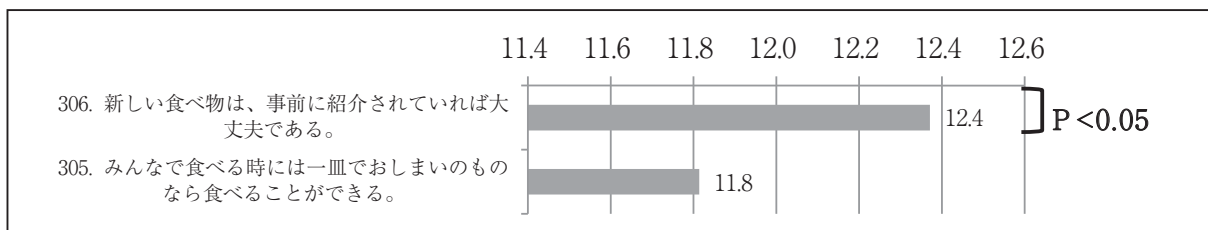


図50 食事の状況に関する理解・支援のオッズ値比較

4. 4 発達障害の本人が求める理解・支援の上位20項目

食の理解・支援に関する調査項目全46項目のうち、 χ^2 検定の結果、理解・支援を必要とすると考えられる上位20項目を図51に示す。最も理解・支援を必要とする項目は「268. 生野菜は火を通せば、においがなくなるのでそうしてほしい」と「303. 外食でも個室だと食べることも出来る」でともに10.0、次いで「306. 新しい食べ物は、事前に紹介されていれば大丈夫である」9.2、「296. 自分で選んだ食べ物は、おいしく味わい、楽しむことができる」8.8、「264. こまめにおやつをつまむことを認めてほしい」8.6、「298. お皿からとるおかずはとり皿を決めて、食べすぎを減らすようにしている」7.9と続いた。

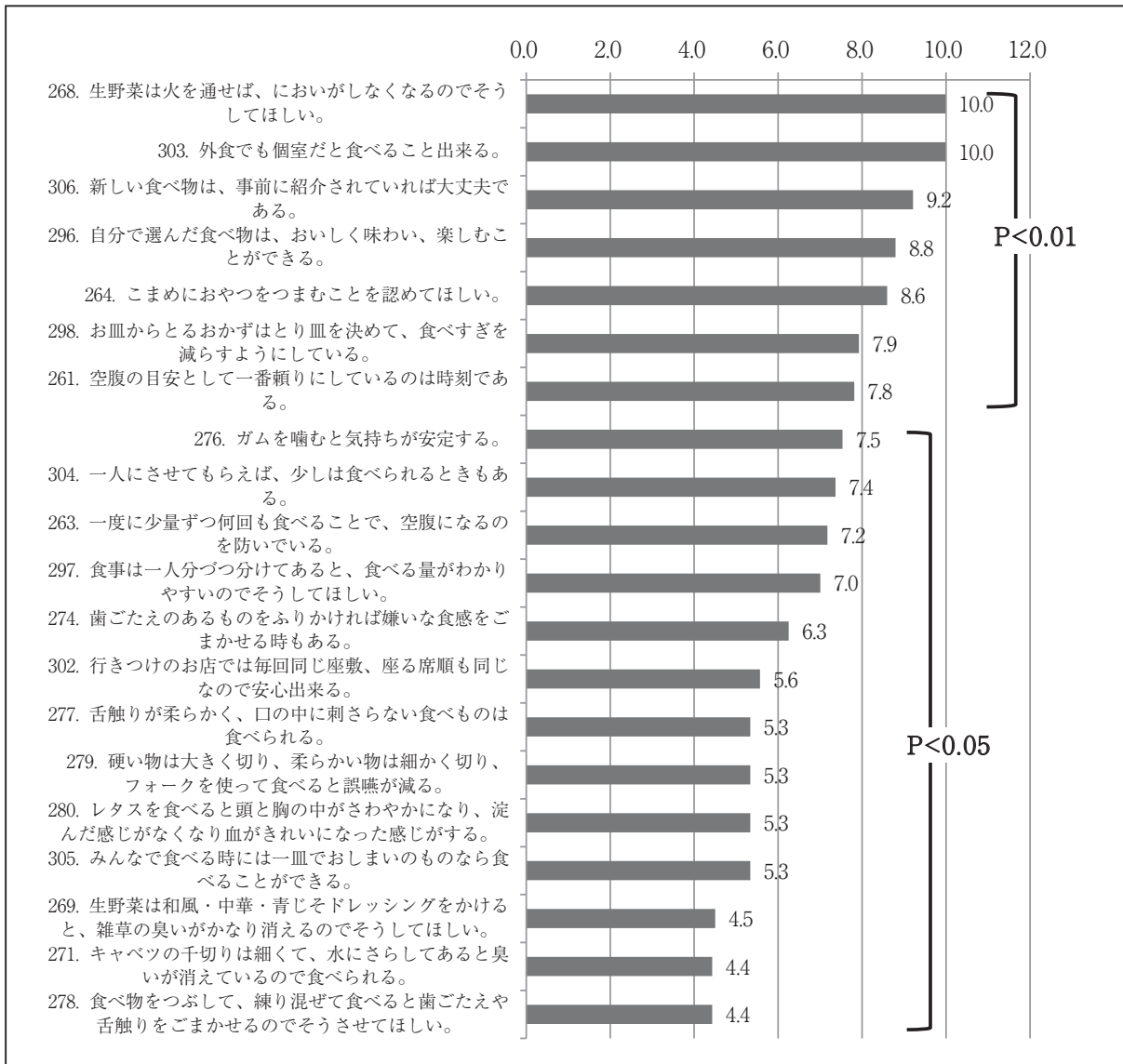


図51 本人が必要とする理解・支援の上位20項目 (χ^2 値比較)

χ^2 検定やオッズ比推定により、発達障害本人は受講学生に比べて「食に関する理解・支援を求める」割合が有意に大きいことが明らかとなった。次に項目間で発達障害本人の求める理解・支援の程度にどのような差があるのかを明らかにするために残差分析を行った。

残差分析の結果を表2に示す。項目間で比較すると、「摂食中枢」の項目で他の項目よりも1%水準で有意に理解・支援を必要としており、また「食事量」の項目で他の項目よりも5%水準で有意に理解・支援を必要としていることが明らかとなった。

表2 大項目間の残差分析結果

| 大項目 | 調整された残差 |
|----------|---------|
| 摂食中枢 | 5.75 |
| 感覚器 | -0.65 |
| 消火器 | -1.06 |
| 循環器 | -1.27 |
| 免疫・アレルギー | -4.41 |
| 食嗜好 | -1.84 |
| 食事量 | 2.44 |
| 食卓用品 | -0.02 |
| 場所 | 0.48 |
| 人 | 0.68 |
| 状況 | 0.23 |

次に、食の理解・支援に関する調査項目全46項目のうち、残差分析の結果、標準残差偏差値が大きく、発達障害本人が他の項目に比べて特に理解・支援を求める傾向の大きい上位8項目を図52に示す。

発達障害本人の理解・支援を求める割合が最も大きい項目は「296. 自分で選んだ食べ物は、おいしく味わい、楽しむことができる」8.2であった。次いで、「276. ガムを噛むと気持ちが安定する」6.1、「261. 空腹の目安として一番頼りにしているのは時刻である」4.1、「264. こまめにおやつをつまむことを認めてほしい」と「297. 食事は一人分ずつ分けてあると、食べる量がわかりやすいのでそうしてほしい」がともに3.7、「266. 周りの人が食べている姿を見ると、自然と食べようという気持ちになる」3.3と続いた。これらの項目は1%水準で有意差がみられた。

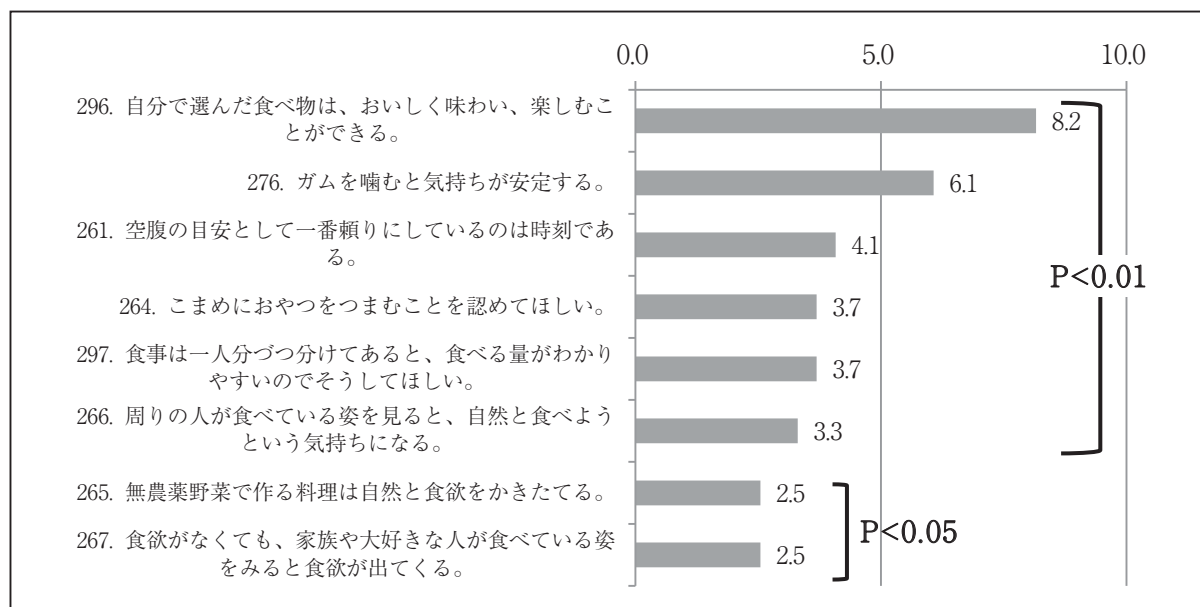


図52 本人が理解・支援を求める割合の大きい上位8項目

5. 「食」の困難・ニーズと支援の検討

5. 1 体の構造と食物

5. 1. 1 摂食中枢

「異常に喉が渇く」「お腹が空くという感覚がない」など空腹や満腹、食欲を「全く感じない」、逆に「異常に感じる」といった特有の身体感覚を抱える人が多いことが明らかとなった。満腹や空腹は脳の視床下部が身体の血糖値やホルモンの増減を敏感に感知することで感じるができる感覚である（今田：2005）。発達障害の本人の場合には空腹、満腹を感知する摂食中枢機能に何らかの困難を抱えている可能性が推測される。

このような特有の身体感覚により「四六時中飲み物を飲む」「倒れそうになるまで全く食べない」「吐くまで食べてしまう」などの偏った摂食行動に陥ってしまうことが推測される。空腹を感じるができないと食べ物に対する興味関心も自然と失われ、食事を摂ることが負担・苦痛となり、栄養不足につながる恐れもある。このような摂食行動やその背景にある特有の感覚について、周囲の理解や支援が不可欠である。

発達障害の本人のなかには「胃の辺りがへこむ感じがする」「胃に膨張感がある」「ポーッとする」などの体の変化を感じてはいるものの、それらの身体感覚をまとめあげて空腹感・満腹感と認識することが難しい人もいる（綾屋・熊谷：2008）。摂食に関する支援・ニーズの結果では「時刻をきっかけに空腹に気がつくことができる」と感じている人が多いことが明らかとなり、まずは声掛けや給水の時間をこまめに設けるなど、自分の体の感覚に意識を向けるきっかけを作っていくことが重要である。また「周りの人が食べている姿を見ると、自然と食欲がでる」と感じている人も多いことから、学校給食などでは食べることを強要するのではなく、安心できる環境において、楽しく食べることが重要である。

5. 1. 2 感覚器系

「食べる」行為は、視覚・聴覚・嗅覚・味覚・触覚や温度覚、テクスチャーなどのうち、複数の感覚を統合して、「おいしさ」や「好み」「食欲」などを決定づけている。統合する複数の感覚は相互に影響しあい、例えば、「におい・嗅覚」が「味・味覚」に大きく影響する（日下部・和田：2011）。したがって、視覚・聴覚・嗅覚・味覚・触覚の五感に感覚情報調整処理障害（感覚過敏・低反応）があると、味わいに変化を及ぼし、「おいしさ」を感じにくくなったり、食べられる物が限られてしまう可能性がある。

感覚器系に関する支援・ニーズの結果では「生野菜は火を通せば、においがしなくなるのでそうしてほしい」と感じている人が多いことが示されたが、食べ物の色・形などの見た目、におい、味、温度、テクスチャーなどは調理方法によって変化させることができるのであり、食べ物の苦手な要因を取り除くような調理方法の工夫が求められている。

また「ガムを噛むと気持ちが安定する」「堅くてこりこりするものや、噛みごたえのあるしこしこしたものを噛むと落ち着く」と回答した人も多くおり、好きな感覚刺激を取り入れることで緊張感を緩和できることが示された。体調や精神状態に応じて、ガムやあめなど本人が精神的安定を得ることのできる物を食べることを容認するなど柔軟な対応が求められる。

5. 1. 3 咀嚼・嚥下、消化器系

「顎のコントロールが下手」「上手く飲み込めない」など特に咀嚼・嚥下の困難を示す人が多いことが示された。篠崎ら（2007a, 2007b）の研究においても、「健常」児と比較してASD児は「よく噛まずに飲み込む」「口いっぱい詰り込む」などの困難を示す割合が高いことが報告されており、今回の調査結果からそのような行動の背景には「顎を上手く動かせない」「飲み込み方がわからない」など咀嚼・嚥下の遂行における口腔の不器用さが推測された。

また「胃腸の働きが悪く、何を食べても下痢をしてしまう」など消化に困難を抱える本人も少なからずいることが示された。免疫の機能不全・脆弱性を有する発達障害者には腸内の真菌や細菌が増加しやすい傾向にあると言われている（ジュリー・マッシュズ：2012）。真菌や細菌が増加すると腸内で炎症が起こりやすくなり、下痢や便秘などの問題を生じやすくなる。

咀嚼・嚥下、消化器系の理解・支援では「硬い物は大きく切り、柔らかい物は細かく切り、フォークを使っ

て食べる」と誤嚥が減る」と感じている人が多くいることが示されたが、学校給食などではゆっくり嚙んで食べることができるような時間的配慮、食べやすい大きさに切って食べるなどの食べ方への配慮、残さず食べることを強要するのではなく、自分の状態に合わせて残すことを認めるなどの対応などが重要である。

5. 1. 4 循環器系

高橋・石川・田部(2011)の調査結果と同様に、発達障害本人が受講学生よりも摂食による血圧の変化を敏感に感じていることが示された。「腕の血管が縮んで痛い」「頭の血管が脈打ち頭ががんと痛む」など、摂食に伴う循環器の働きにより、体の内部に痛みが生じることが明らかとなった。このような痛みを伴う場合には、食に対する恐怖感や嫌悪感など情緒面への悪影響が考えられ、摂食そのものが「苦痛」となってしまうおそれもある。

5. 1. 5 免疫、アレルギー

免疫、アレルギーにおいて有意差がみられた項目は多くはなかったものの、カフェインなどの刺激物に対して過敏に反応する人が多いことや多様なアレルギーを有していることが示された。自由記述ではナッツ類、キウイフルーツ、青魚、鶏肉、チョコレート、塩、砂糖、イースト菌、ビタミンA・B・C、ミネラル、鉄、カルシウム、アルカリなどのアレルゲンが記述され、そのアレルギー症状はアナフィラキシーや喘息など受講学生に比べて重症であるとの印象を受けた。

有意差のみられた「卵アレルギーである」の項目では、発達障害のチェック率は4.4%であったが、成人になっても卵アレルギーを示す人の割合は1～2%と言われており、発達障害本人が卵アレルギーを示す割合は大きいことが推測される。

アレルギーは消化吸収能力や腸管の免疫機能の発達によって、食物アレルゲンに過敏に反応しなくなる耐性ができて次第に改善すると考えられているが、発達障害の場合には消化吸収能力や腸の機能において機能不全・脆弱性を有する傾向にあることから、アレルギーの罹患率とも何らかの関係がある可能性が考えられる。

免疫、アレルギーの理解・支援については「食品添加物の入った食べ物をやめてから体の調子が良くなった」と感じている人や意識的に食品添加物を摂取しないように努めている人が多いことが明らかとなった。

5. 2 食生活

5. 2. 1 食嗜好

ブロッコリーやきゅうりの苦手さに関して、受講学生のチェック率0%に対して本人のチェック率は10%と高い割合を示しており、発達障害本人に特有であることが明らかとなった。

「食べ物以外も口に入れる」などの異食に関する項目も上位にあげられた。異食の理由の一つには、東田(2010)が述べているように、心理的な安定を求めてタオルやえんぴつなど自分の好きな触刺激を取り入れることなどが考えられる。発達障害者が異食をする傾向にあるというのは、その背景に心理的側面が大きく影響していることが考えられる。

食嗜好の理解・支援については、「自分で選んだ食べ物は、おいしく味わい、楽しむことができる」と感じている人が多いことが示されたが、自分で選ぶ機会を設け、食べる楽しさを感じることができるような経験を積むことが必要である。また「自ら愛情を持って育てた食物は、食べられるようになった」という人も多いことが示されたが、野菜を育てたり、栄養の学習などを通して、まずは食物の恐怖感や不安感を軽減すること、そして食物への興味を引き出していくような支援が求められている。

5. 2. 2 食事量

「どれくらいの量を食べればよいかわからない」という困難を感じている人が多いことが示された。食事量の理解・支援については「食事量は一人分ずつ分けてあると、食べる量がわかりやすい」と感じているが多く、そうすることで経験を積み、少しずつ自らの適量を理解していくことが重要である。また食事量は薬や体調の影響、個人差によるものも大きいことから、学校給食などで「残さず食べる」ことを強要しないような対応が必要である。

5. 2. 3 食べ方

高橋・石川・田部(2011)の調査結果と同様に「食べ物の味が混ざるのが嫌で、ご飯とおかずを一緒に食べられない」と感じている人が多いことや、「食べる順番や一緒に食べる付け合せ」などに関する自分ルールを決めている人が多いことが示された。自由記述では「空間に慣れるのに時間がかかるので違う順序になるのは苦痛」「生活リズムが狂うから違う時間に食べるのは嫌である」などの記述がみられた。また、手先が不器用な人も多く(高橋・井戸・田部・石川・内藤:2014), 細やかな手指の動きを必要とする食べ物などでは、上手く食べられずにやむを得ず皮ごと食べるなどの食べ方を強いられている場合もある。食事の際には身体面にも配慮していく必要がある。

5. 3 食事と環境

5. 3. 1 食卓用品

「箸の使い方が下手である」「食器を使うのにエネルギーが必要である」などと感じている人が多く、篠崎ら(2007a, 2007b)の研究でも「食器が上手く使えない」という項目においてASD児と「健常児」に有意差がみられたと報告している。このような背景には、手先の不器用さなどが影響しているケースが少なくない(高橋・井戸・田部・石川・内藤:2014)。

食卓用品の理解・支援では「金属音が嫌いなのでプラスチック製や木製の食器にしてほしい」「持参したカトラリーセットを使うことを認めてほしい」と感じている人が多く、学校給食などでも普段使い慣れているカトラリーの使用を認めるなどの柔軟な対応が求められている。

5. 3. 2 食に関する場所

「直前まで勉強していた教室で食べるのは嫌である」「人や音などの情報があふれている場所では味なんてほとんどわからない」などの困難を感じている人が多いことが示された。食事場所に関する理解・支援では「外食でも個室だと食べることも出来る」「行きつけのお店では毎回同じ座敷, 座る席順も同じなので安心出来る」という意見が多く出されたが、篠崎ら(2007a, 2007b)らの研究では「いつもと違う場所」「違う人」「違う食器」において困難を示すASD児の割合は年齢が上がるにつれて減少傾向にあることが報告されているように、経験知が増えることで徐々にそうした困難も減少していくのではないかと考える。

5. 3. 3 食に関する人の問題

人が多くて騒がしい食事場面や他人と話しながらの会食といった状況下では、強い緊張や不安を感じてしまう人が多いことが示された。自由記述では「人と一緒だとどういペースで食べていいかわからない」「緊張してあまり食べられない時が多々ある」という記述がみられた。食に関する人の問題についての理解・支援では「一人にさせてもらえば、少しは食べられるときもある」と感じている人が多く、学校給食などで、班で食べることを強要しないことや一人で落ち着いて食べられるような場所の準備などの対応が必要である。

5. 3. 4 食に関する状況の問題

「泊まりの学校行事では何も食べられなくなる」「ストレスのかかる食事場面では、自分が何をしているのかもわからなくなる」などと感じている人が多いことが示されたが、このことに関連して岩永(2010)は「発達障害本人の中には初めてのことや不安なことに直面したことによる情動の不安定さなどから、刺激に対して過反応を起こす場合がある」と述べている。

食に関する状況についての理解・支援では「新しい食べ物は、事前に紹介されていれば大丈夫である」「みんなで食べる時には、一皿でおしまいのものであれば食べることができる」というように、食事の時間・場所や献立などの事前説明による心の準備などの配慮が必要である。

6. おわりに

本稿では、発達障害の本人の「食」に関する困難・ニーズの実態と彼らが求めている支援を、発達障害の本人への調査を通して明らかにしてきた。

発達障害者は、食べ物の苦手さだけでなく、「いろいろなにおいが混ざっている食事場所」「グループで食べること」「限られた時間内で食べること」「慣れない食器で食べること」などにおいても苦痛を感じている。また「子どもの頃に無理強いされたものは一番苦手なものになっている」「給食で居残りして食べさせられ、拷問であると感じた」という方も多い。学校給食や家庭において、親や教師が発達障害者の「食」の困難を「わがまま」ととらえて厳しい指導・対応をしてきたことが、「苦手さ」「恐怖感」をさらに増幅させている。残さずに食べることを強要するのではなく、食事量を自分で調整できるようにする、グループで食べることを強要しない、時間的なゆとりをもたせる、自前のカトラリーの使用を認めるなどの配慮や柔軟な対応が求められている。

さて今後の研究の課題であるが、調査対象数を増やし、障害種別、年齢、性別、所属（就労の有無）の比較などを実施して、求める支援の違いなどについて検討していくことや、困難・ニーズの背景・要因についての質的な研究が必要である。

【附記】本研究に協力していただいた発達障害の本人137名、東京学芸大学の学生119名の方々に記して深くお礼を申し上げます。また本研究は、①「東京学芸大学平成24年度重点研究費」（研究代表：高橋智）、②「東京学芸大学連合学校教育学研究科平成25年度広域科学教科教育学研究経費」（研究代表：高橋智）、③「平成25年度発達科学研究教育奨励賞」（田部絢子）、④「第4回（平成25年度）公益財団法人カシオ科学振興財団研究協賛事業」（研究代表：田部絢子）、⑤「博報財団第9回児童教育実践についての研究助成事業」（研究代表：田部絢子）、⑥「第45回（平成26年度）三菱財団社会福祉事業・研究助成」（研究代表：田部絢子）、⑦「第30回（2014年度）マツダ研究助成」（研究代表：田部絢子）による研究成果の一部である。

文 献

- アクセル・ブラウンズ（浅井晶子訳、2005）『鮮やかな影とコウモリ—ある自閉症青年の世界』インデックス出版。
- 荒木龍三／豊中市社会福祉協議会（2011）『発達障害の僕がホームレスになった理由—訓練、就労、そして再出発』ブリコラージュ／筒井書房。
- 綾屋紗月・熊谷晋一郎（2008）『発達障害当事者研究—ゆっくりしていねいにつながりたい—』医学書院。
- アズ直子（2011）『アスペルガーですが、妻で母で社長です。』大和出版。
- アズ直子（2012）『アスペルガーですが、ご理解とご協力をお願いいたします。』大和出版。
- ピリガー・ゼリーン（平野獅子訳、1999）『もう闇のなかにはいたくない—自閉症と闘う少年の日記』草思社。
- ベン・ポリス（山本俊至訳、2003）『ぼくは、ADHD!—自分を操縦する方法—』三輪書店。
- キャロル・ストック・クラノウィッツ（土田玲子監訳、2011）『でこぼこした発達の子どもたち—発達障害・感覚統合障害を理解し、長所を伸ばすサポートの方法—』すばる社。
- ダグラス・ピクレン編著、リチャード・アトフィールド、ラリー・ビショネットほか著（鈴木真帆監訳、2009）『「自」らに「閉」じこもらない自閉症者たち—「話せない」7人の自閉症者が指で綴った物語—』エスコアール出版部。
- ダニエル・ステファンスキー、石井哲夫監修（上田勢子訳、2011）『自閉症のある子と友だちになるには：当事者だからわかるつきあい方イラストブック』晶文社。
- ダニエル・タメット（古屋美登里訳、2007）『ぼくには数字が風景に見える』講談社。
- ドナ・ウィリアムズ（河野万里子訳、2000）『自閉症だったわたしへ』新潮社（新潮文庫）。
- ドナ・ウィリアムズ（河野万里子訳、2001）『自閉症だったわたしへ（2）』新潮社（新潮文庫）。
- ドナ・ウィリアムズ（河野万里子訳、2002）『ドナの結婚—自閉症だったわたしへ—』新潮社。
- ドナ・ウィリアムズ（河野万里子訳、2004）『自閉症だったわたしへ（3）』新潮社（新潮文庫）。
- ドナ・ウィリアムズ（2008）『ドナ・ウィリアムズの自閉症の豊かな世界』明石書店。

- ドナ・ウィリアムズ (川手鷹彦訳, 2009) 『自閉症という体験—失われた感覚を持つ人びと—』 誠信書房。
- 藤家寛子 (2004) 『他の誰かになりたかった—多重人格から目覚めた自閉の少女の手記—』 花風社。
- 藤家寛子 (2005) 『あの扉の向こうへ—自閉の少女と家族, 成長の物語—』 花風社。
- 藤家寛子 (2007) 『自閉っ子は, 早期診断がお好き』 花風社。
- 藤家寛子・浅見淳子 (2009) 『自閉っ子の心身安定生活!』 花風社。
- フワリ (2012) 『パニックダイジテン (アスペルガーの心)』 偕成社。
- フワリ (2012) 『わたしもパズルのひとかけら (アスペルガーの心)』 偕成社。
- 権田真吾 (2011) 『ぼくはアスペルガー症候群』 彩図社。
- ゴトウサンパチ (2011) 『先生がアスペルガーって本当ですか?—現役教師の僕が見つけた幸せの法則—』 明石書店。
- グニラ・ガーランド (熊谷高幸監訳, 石井バークマン麻子訳, 2007) 『自閉症者が語る人間関係と性』 東京書籍。
- グニラ・ガーランド (中川弥生訳, 2003) 『あなた自身のいのちを生きて—アスペルガー症候群, 高機能自閉症, 広汎性発達障害への理解』 クリエイツかもがわ。
- グニラ・ガーランド (ニキ・リンコ訳, 2000) 『ずっと「普通」になりたかった。』 花風社。
- 服巻智子編・ニキ・リンコほか (2006) 『自閉症スペクトラム青年期・成人期のサクセスガイド—Autism Retreat Japan 1—』 クリエイツかもがわ。
- 服巻智子編, リアン・ホリデー・ウィリーほか (2008) 『当事者が語る異文化としてのアスペルガー—Autism Retreat Japan 自閉症スペクトラム青年期・成人期のサクセスガイド2—』 クリエイツかもがわ。
- 服巻智子編・満石理恵ほか (2009) 『当事者が語る結婚・子育て・家庭生活—Autism Retreat Japan 自閉症スペクトラム青年期・成人期のサクセスガイド3—』 クリエイツかもがわ。
- 東田直樹 (2007) 『自閉症の僕が跳びはねる理由—会話の出来ない中学生がつづる内なる心—』 エスコアール。
- 東田直樹 (2010) 『続・自閉症の僕が跳びはねる理由—会話のできない高校生がたどる心の軌跡—』 エスコアール。
- 東田直樹 (2013) 『あるがままに自閉症です—東田直樹の見つめる世界—』 エスコアール。
- 東田直樹 (2014) 『跳びはねる思考—会話のできない自閉症の僕が考えていること—』 イースト・プレス。
- 東田直樹・東田美紀 (2005) 『この地球にすんでいる僕の仲間たちへ—12歳の僕が知っている自閉の世界—』 エスコアール。
- 筆談補助の会編 (2008) 『言えない気持ちを伝えたい—発達障害のある人へのコミュニケーションを支援する筆談補助—』 エスコアール。
- 保科ハルカ (2010) 『PLASTIC DOLL—アスペルガー的半生—』 東京図書出版社。
- 星野仁彦・小松文子・熊代永 (1992) 幼児自閉症における偏食と食行動異常に関する調査, 『小児の精神と神経』 第32巻1号。
- 星空千手 (2007) 『わが家は自閉率40%—あっすべるが—症候群親子は転んでもただでは起きぬ—』 中央法規。
- 池宮一朗 (2008) 『アスペルガー症候群と共に生きる僕の勇気—歪んだ社会を変えるために—』 文芸社。
- 今田純雄 (2005) 『食べることの心理学—食べる, 食べない, 好き, 嫌い—』 有斐閣選書。
- 石原孝二編 (2013) 『当事者研究の研究』 医学書院。
- 岩永竜一郎 (2010) 『自閉症スペクトラムの子どもへの感覚・運動アプローチ入門』 東京書籍。
- 岩永竜一郎 (2014) 『自閉症スペクトラムの子どもへの感覚・運動の問題への対処法』 東京書籍。
- 岩永竜一郎, 藤家寛子, ニキ・リンコ (2008) 『続自閉っ子, こういう風にできてます! 自立のための身体づくり』 花風社。
- 岩永竜一郎, ニキ・リンコ, 藤家寛子 (2009) 『続々自閉っ子, こういう風にできてます! 自立のための環境づくり』 花風社。
- 泉流星 (2003) 『地球生まれの異星人—自閉者として, 日本に生きる—』 花風社。
- 泉流星 (2008) 『エイリアンの地球ライフ—おとなの高機能自閉症/アスペルガー症候群』 新潮社。
- 泉流星 (2008) 『僕の妻はエイリアン—「高機能自閉症」との不思議な結婚生活—』 新潮社文庫。
- ジェリー・ニューポート, ジョニー・ドッド, メアリー・ニューポート (八坂ありさ訳, 2007) 『モーツァルトとクジラ』 日本放送出版協会。
- ジェリー・ニューポート, メアリー・ニューポート (ニキ・リンコ訳, 2010) 『アスペルガー症候群—思春期からの性と恋愛—』 クリエイツかもがわ。
- ジュネヴィエヴ, エドモンズ, ルーク, ペアドン (2011) 『アスペルガー流人間関係—14人それぞれの経験と工夫—』 東京書籍。
- ジュリー・マシューズ (大森隆史監修・小澤理絵訳, 2012) 『発達障害の子どもが変わる食事』 青春出版社。

- ジョン・エルダー・ロビンソン (テラー幸恵訳, 2009) 『眼を見なさい!—アスペルガーとともに生きる—』東京書籍。
- ジョン・エルダー・ロビンソン (藤井良江訳, 2012) 『変わり者でいこう—あるアスペルガー者の冒険—』東京書籍。
- 兼田絢未 (2011) 『親子アスペルガー—ちょっと脳のタイプが違います—』合同出版。
- カムラン・ナジュール (神崎朗子訳, 2011) 『ぼくたちが見た世界—自閉症児者によって綴られた物語—』柏書房。
- カトリン・ベントリー (室崎育美訳, 2008) 『一緒にいてもひとり—アスペルガーの結婚がうまくいくために—』東京書籍。
- ケネス・ホール (野坂悦子訳, 2001) 『もっと知ってよ ぼくらのことを』東京書籍。
- キャスリーン・ナデュー, パトリシア・クイン (ニキ・リンコ/沢木あさみ訳, 2003) 『AD/HD & BODY—女性のAD/HDのすべて—』花風社。
- キャスリーン・ナデュー, パトリシア・クイン (沢木あさみ訳, 2003) 『AD/HD & セラピー—女性のAD/HDと生活術—』花風社。
- 小道モコ (2009) 『あたし研究—自閉症スペクトラム~小道モコの場合—』クリエイツかもがわ。
- 日下部裕子・和田有史 (2011) 『味わいの認知学—舌の先から脳の向こうまで—』勁草書房。
- 永井洋子 (1983) 自閉症における食行動異常とその発生機構に関する研究, 『児童青年精神医学とその近接領域』第24巻4号。
- 高森明 (2007) 『アスペルガー当事者が語る特別支援教育—スロー・ランナーのすすめ—』金子書房。
- 高森明 (2010) 『漂流する発達障害の若者たち—開かれたセーフティーネット社会を—』ぶどう社。
- 高森明・木下千紗子・南雲明彦・高橋今日子・片岡麻美・橙山緑・鈴木大知・アハメッド敦子 (2008) 『私たち, 発達障害と生きてます—出会い, そして再生へ—』ぶどう社。
- リアン・ホリデー・ウィリー (ニキ・リンコ訳, 2002) 『アスペルガー的人生』東京書籍。
- リアン・ホリデー・ウィリー (ニキ・リンコ訳, 2007) 『私と娘, 家族の中のアスペルガー—ほがらかにくらすための私たちのやりかた—』明石書店。
- Lobin H. (2011) 『無限振子—精神科医となった自閉症者の声無き叫び—』共同医書出版社。
- 森口奈緒美 (2002) 『平行線—ある自閉症者の青年期の回想—』ブレーン出版。
- 森口奈緒美 (2004) 『変光星—自閉の少女に見えていた世界—』花風社。
- 村上由美 (2012) 『アスペルガーの館』講談社。
- 中田大地 (2010) 『ぼく, アスペルガーかもしれない。』花風社。
- 中田大地 (2010) 『僕たちは発達しているよ』花風社。
- 中田大地 (2011) 『僕は, 社会 (みんな) の中で生きる。お家で, 学校で, アスペルガーの僕が毎日お勉強していること』花風社。
- 中山玲 (2003) 『わかっているのにできない, やめられない—それでも ADHD と共存する方法—』花風社。
- 成澤達哉 (2004) 『My フェアリー・ハート わたし, アスペルガー-症候群。』文芸社。
- ニキ・リンコ (2005) 『俺ルール!—自閉は急に止まれない—』花風社。
- ニキ・リンコ (2007) 『自閉っ子, えっちらおっちら世を渡る』花風社。
- ニキ・リンコ (2007) 『自閉っ子におけるモンダイな想像力』花風社。
- ニキ・リンコ (2008) 『スルーできない脳 自閉は脳の便秘です』生活書院。
- ニキ・リンコ, 藤家寛子 (2004) 『自閉っ子, こういう風にできてます!』花風社。
- ニキ・リンコ, 仲本博子 (2006) 『自閉っ子, 深読みしなけりゃうまくいく』花風社。
- 岡野高明, ニキ・リンコ (2002) 『教えて私の「脳みそ」のかたち—大人になって自分の ADHD, アスペルガー障害に気づく—』花風社。
- 沖田×華 (2010) 『ニトロちゃん—みんなと違う, 発達障害の私—』光文社。
- 沖田×華 (2012) 『毎日やらかしてます。アスペルガーで, 漫画家で』ぶんか社。
- ルディ・シモン (牧野恵訳, 2011) 『アスパーガール—アスペルガーの女性に力を—』スペクトラム出版社。
- ルーク・ジャクソン (ニキ・リンコ訳, 2005) 『青年期のアスペルガー-症候群—仲間たちへ, まわりの人へ—』スペクトラム出版社。
- 笹森理恵 (2009) 『ADHD・アスペ系ママ—へんちゃんのポジティブライフ—発達障害を個性に変えて』明石書店。
- サリソルデン (ニキ・リンコ訳, 2000) 『片づけられない女たち』WAVE 出版。
- サリソルデン (ニキ・リンコ訳, 2005) 『「片づけられない人」の人生ガイド』WAVE 出版。
- 篠崎晶子・川崎葉子・猪野民子・坂井和子・高橋摩里・向井美恵 (2007a) 自閉症スペクトラム児の幼児期における摂食・嚥下

- の問題—第1報—食べ方に関する問題, 『日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌』第11巻1号。
- 篠崎晶子・川崎葉子・猪野民子・坂井和子・高橋摩里・向井美恵(2007b) 自閉症スペクトラム児の幼児期における摂食・嚥下の問題—第2報—食材(品)の偏りについて, 『日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌』第11巻1号。
- 白井由佳(2002) 『オロオロしなくていいんだね!—ADHDサバイバル・ダイアリー—』花風社。
- 白井由佳(2003) 『ビクビクするのはやめようよ!—ADHDの人のための人間関係ガイド—』花風社。
- ステイーブン・ショア(森由美子訳, 2004) 『壁のむこうへ—自閉症の私の人生—』学習研究社。
- しーた(2010) 『アスペルガー症候群だっていいじゃない—私の凸凹生活研究レポート—』学習研究社。
- しーた(2011) 『発達障害工夫しだい支援しだい—私の凸凹生活研究レポート2—』学研教育出版。
- 田部絢子・斎藤史子・高橋智(2014) 発達障害を有する子どもの「食・食行動」の困難に関する発達支援研究—発達障害の本人・当事者へのニーズ調査から—(中間報告), 『発達研究』28, 公益財団法人発達科学研究教育センター。
- 田部絢子・高橋智(2014) 発達障害児における「食の困難・ニーズ」の実態と支援に関する研究, 『日本教育学会第73回大会発表要旨集録』。
- 田部絢子・高橋智(2014) 発達障害と「食の困難」に関する研究動向, 『日本特殊教育学会第52回大会発表論文集』。
- 高橋紗都・高橋尚美(2008) 『うわわ手帳と私のアスペルガー症候群—10歳の少女が綴る感性豊かな世界—』クリエイツかもがわ。
- 高橋智・増渕美穂(2008) アスペルガー症候群・高機能自閉症における「感覚過敏・鈍麻」の実態と支援に関する研究—本人へのニーズ調査から—, 『東京学芸大学紀要(総合教育科学系)』59。
- 高橋智・石川衣紀・田部絢子(2011) 本人調査からみた発達障害者の「身体症状(身体の不調・不具合)」の検討, 『東京学芸大学紀要総合教育科学系Ⅱ』62。
- 高橋智・田部絢子・石川衣紀(2012) 発達障害の身体問題(感覚情報調整処理・身体症状・身体運動)の諸相—発達障害の当事者調査から—, 『障害者問題研究』40(1)。
- 高橋智・井戸綾香・田部絢子・内藤千尋・小野川文子・竹本弥生・石川衣紀(2013) 本人・当事者調査から探るアスペルガー症候群等の発達障害の子ども・青少年のスポーツ振興の課題, 『SSFスポーツ政策研究』第2巻1号, 公益財団法人笹川スポーツ財団。
- 高橋智・井戸綾香・田部絢子・石川衣紀・内藤千尋(2014) 発達障害と「身体の動きにくさ」の困難・ニーズ—発達障害の本人調査から—, 『東京学芸大学紀要総合教育科学系Ⅱ』65。
- 立山清美・宮嶋愛弓・清水寿代(2013) 自閉症児の食嗜好の実態と偏食への対応に関する調査研究, 『浦上財団研究報告書』20。
- テンブル・グランディン, マーガレット・M.スカリアーノ(カニングハム久子訳, 1994) 『我, 自閉症に生まれて』学習研究社。
- テンブル・グランディン(カニングハム久子訳, 1997) 『自閉症の才能開発—自閉症と天才をつなぐ環—』学習研究社。
- テンブル・グランディン, ショーン・バロン(門脇陽子訳, 2009) 『自閉症スペクトラム障害のある人が才能をいかすための人間関係10のルール』明石書店。
- テンブル・グランディン(中尾ゆかり訳, 2010) 『自閉症感覚—かくれた能力を引きだす方法—』日本放送出版協会。
- トーマス・A・マッキーン(ニキ・リンコ訳, 2003) 『ほくとクマと自閉症の仲間たち』花風社。
- 利田潤(2011) 『僕はアスペルガー—ある広汎性発達障害者の手記—』創風社出版。
- 上野康一・上野景子・上野健一(2011) 『発達障害なんのその, それが僕の生きる道』東京シュレー出版。
- 梅永雄二編(2004) 『こんなサポートがあれば! LD, ADHD, アスペルガー症候群, 高機能自閉症の人たちの自身の声』エンパワメント研究所。
- 梅永雄二編(2007) 『こんなサポートがあれば! LD, ADHD, アスペルガー症候群, 高機能自閉症の人たちの自身の声2』エンパワメント研究所。
- ウェンディ・ローソン(ニキ・リンコ訳, 2001) 『私の障害, 私の個性』花風社。
- 山下播介・田部絢子・石川衣紀・上好功・至田精一・高橋智(2010) 発達障害の本人調査からみた発達障害者が有するスポーツの困難・ニーズ, 『東京学芸大学紀要総合教育科学系Ⅰ』第61集。

発達障害者の「食」の困難・ニーズに関する実態調査

I. 「食」の困難に関するチェックリスト

1. あてはまる項目の□の部分にチェックを入れてください。(例：☑, □→■など)
2. チェックのついた項目の中で、その詳細がある場合には(具体的に：)に可能な範囲でお書き下さい。(例：現在はそうではないが過去はそうであったことや、あてはまる項目について自分で工夫していることなど。)

☆項目が大変多くなっていますので、ぜひ休憩をとりながらご自分のペースに合わせてお進めください。

1. 体の構造と食物

せつしよくちゅうすう
【摂食中枢】
くうふくかん
空腹感

001. お腹がすくという感覚がよくわからない。(具体的に：)
002. お腹がすいたと感じることはめったにない。(具体的に：)
003. ストレスを感じると空腹を全く感じなくなる。(具体的に：)
004. 気がついたらひどくお腹がすいていることがある。(具体的に：)
005. お腹がすいた時には、血の気が失せる・頭が重い・ふらふらするなどの症状がある。(具体的に：)
006. お腹がすいている時ほど、少ししか食られない。(具体的に：)
007. 空腹を感じた時すぐに食べないと、その後胃痛や吐き気、貧血などに悩まされてしまう。(具体的に：)
008. 喉が渇くという感覚がよくわからない。(具体的に：)
009. 喉の渇きを感じにくく、ほとんど水分をとらない。(具体的に：)
010. 水分補給を忘れてしまい、しばしば脱水症状を起こす。(具体的に：)
011. 異常に喉が渇き、一日に何リットルも飲み物を飲んでしまう。(具体的に：)
012. 頭をよく働かせている時には水分が欲しくなり、四六時中ガバガバと水を飲んでしまう。(具体的に：)

まんぶくかん
満腹感

013. 満腹を感じないため、食べ過ぎて吐いたことが何度もある。(具体的に：)
014. 満腹中枢が上手く働かず、すぐに何かを食べようとしてしまう。(具体的に：)

食欲

105. 食べることにあまり興味がない。(具体的に:)
106. 食べ物に関しては無頓着である。(具体的に:)
107. 倒れそうになるまで, 食べたいという欲求を感じない。(具体的に:)
108. 何か食べなくてはと感じる時は, ほとんどない。(具体的に:)
109. お腹が空いたと感じても, なかなか「食べたい」とは思わない。(具体的に:)
120. 食事=義務=面倒である。(具体的に:)
121. よほどの空腹時でない限り, ものを食べることに抵抗を覚えてしまう。(具体的に:)
122. 食欲がないのは, 食品に含まれる添加物を本能的に避けているのかもしれない。
(具体的に:)
123. 自分が何を食べたいのかわからないので, 毎日同じものを食べる。(具体的に:)
124. 歯をみがいた後が, 一番食欲がわく。(具体的に:)
125. 糖分や塩分への強い欲求がある。(具体的に:)
126. 食欲の差が激しく, 食欲のない時はほとんど食べず, ある時はほとんど食べまくる。
(具体的に:)
127. 食欲増進期と減退期が交互に来る。(具体的に:)

【感覚器系】

視覚

128. 色や形以前に, 見るだけで気持ち悪かったり, 怖い食べ物がある。(具体的に:)
129. 色のまじった食べ物は苦手である。(具体的に:)
130. 単色のもの, どこから見ても色が同じものは気持ち悪くて食べられない。(具体的に:)
131. 茶色や黒色の食べ物は有害であると思ってしまう, 食べられない。(具体的に:)
132. 白い色の食べ物は食べられない。(具体的に:)
133. タイ米などのように普段食べているものと長さや大きさが違うものは食べられない。
(具体的に:)
134. いびつな形の食べ物は気持ち悪くて食べられない。(具体的に:)
135. 種の配列の仕方が気持ち悪くて食べられない果実や野菜がある。(具体的に:)
136. 同じ食べ物でも, 一つ一つが全く別の物に見える。(具体的に:)
137. 自分で見て食べものであると認識したものの以外は食べてもおいしくない。(具体的に:)

038. 食べ物た ものに関する認識能力かん にんしきのうりよく きおくりよくや記憶力とぼが乏しい。肉にくや魚さかなはどれも同じおなにみえる。
(具体的に：)

きゅうかく
嗅覚

039. 東京とうきょうはどこいに行っても食べ物た もののおいがする。(具体的に：)

040. 食堂しょくどう, パン屋ぱんや, 魚売り場さかなうりば, レストランれすとらんの厨房ちゅうぼうなどにはおいが強く, 吐気つよをもよおす。
(具体的に：)

041. 色々な食べ物いろいろ た もののおいが混ざまっている環境かんきょうはとてつらい。(具体的に：)

042. においの強い食品つよ しょくひんは食べられない。(具体的に：)

043. ご飯はんは水の腐みずくさったにおいがするので食べられない。(具体的に：)

044. うどんを湯ゆがく時ときにおいがダメだめで, うどんが食べられない。()

045. 生野菜なまやさいは噛かむと雑草ざっそうや土つちの味あじ, においがするため食べられない。(具体的に：)

046. ゆで卵たまごや鶏とりの唐揚げからあげ, 蒸し物むしものなどの「硫黄いおうっぽい」臭においがするものは苦手にがてである。
(具体的に：)

047. 酒さけの臭においも, 酒さけを連想れんそうさせる臭においも嫌いきらいである。(具体的に：)

ちようかく
聴覚

048. 食べ物た ものの口くちの中なかでする音おとが耳障りみみざわりで我慢がまんできない。(具体的に：)

みかく
味覚

049. ある時ときまで, 食べ物た ものには味あじがあるということきに気が付つかなかった。(具体的に：)

050. ほとんどの食べ物た ものは, とにかくおいしいと感かんじられない。(具体的に：)

051. たいていのものはひどくまずい。(具体的に：)

052. 食品添加物しょくひんでんかぶつが入はいった食べ物た ものは, どれを食たべても同じ味おな あじに感かんじてしまう。(具体的に：)

053. 味覚みかくが過敏かびんで幼おきない頃から水みずが飲のめない。(具体的に：)

054. 体調たいちようによって味覚みかくが過敏かびんになり白しろいご飯はんしか食たべられない時ときがある。(具体的に：)

055. 特定とくていの店みせ・メーカーめーかーのものしか食たべられない食品しょくひんがある。(具体的に：)

056. 玉ねぎたまねぎは少すこしでも焦こがしてしまうと, まずくて食たべられない。(具体的に：)

057. 低カロリーていかろりー加工かこうのものは味あじが苦手にがてでほとんど食たべられない。(具体的に：)

058. 食べ物た ものの味あじが混まざり合あうのが苦手にがてである。(具体的に：)

059. ご飯はんとおかずこうこを交た互あに食あべるのは, ごはんの味あじが分わからなくなってしまうから嫌いやである。
(具体的に：)

060. 子ども用に味の薄い調理がされていた普通食は、食べられないものが多かった。
(具体的に:)
061. 濃い味の食べ物は神経組織を圧倒してしまう。(具体的に:)
062. 食べ物の味を楽しむことと、食べ物を飲み込むことの一方にしか集中できない。
(具体的に:)
063. 自分が予想していた味と違う味だと食べられない。(具体的に:)

触覚
食感

064. 固さや食感によっては口に入れるだけで全身が苦しくなるほど不快な食べ物がいくつもある。
(具体的に:)
065. 食べ物によっては刺すような痛みを感じるものがある。(具体的に:)
066. 食感があまりに違いすぎる食材が入った料理は食べられない。(具体的に:)
067. 柔らかいものや、ぬるぬるした食感に耐えられない。(具体的に:)
068. ぐにゃぐにゃしている食感の物は食べられない。(具体的に:)
069. どろっとしたとろみのある食べ物は嫌いである。(具体的に:)
070. 果物の小さい粒が口の中ではじける刺激はとても耐えがたい。(具体的に:)
071. 生野菜は、シャリシャリした食感が嫌である。(具体的に:)
072. コロッケは、ころもが痛いため食べられない。(具体的に:)

舌触り

073. ほとんどの食べ物はひどい舌触りである。(具体的に:)
074. 変な舌ざわりの物は食べたくない。(具体的に:)
075. 食べものでどうしても我慢できない舌触りがある。(具体的に:)
076. つぶした食べ物しか食べられない。(具体的に:)
077. つぶつぶの入った食べ物は苦手である。(具体的に:)
078. 煮た野菜は、舌や上あごに当たる感触が耐えられない。のどに詰まって息ができなくなる気がする。
(具体的に:)
079. ひき肉の歯触りは嫌いである。(具体的に:)
080. 料理酒の分量が少し違うだけで、舌がビリビリしてしまう。(具体的に:)
081. 化学調味料がたくさん使っているものを食べると舌が痺れる感じがする。(具体的に:)

その他

082. 食物に触わったりすることに精神的苦痛を感じる。(具体的に:)

083. 食事の時は、一口食べるごとにナプキンで顔や手を拭かなければ、気がすまない。
(具体的に:)

084. ひどい猫舌で熱い物を食べられない。(具体的に:)

085. 口の中で張りつくようなものやパサパサしたものは苦手である。(具体的に:)

【咀嚼・嚥下, 消化器系】

咀嚼・嚥下

086. 歯がひどく過敏である。(具体的に:)

087. 噛むとはどういうことかわからなかった。(具体的に:)

088. 顎のコントロールが上手くいかないのに、顎を動かすのは重労働である。(具体的に:)

089. 噛むために毎回顎を動かすのはとても疲れる。(具体的に:)

090. 噛むのがいやなので、何でも丸飲みしたり、水で流し込んでしまう。(具体的に:)

091. 噛まずに口の中でとけるものしか食べられない。(具体的に:)

092. 人よりかむ回数が倍くらいで、同じ物を食べても倍の時間がかかる。(具体的に:)

093. 食べ物の嚥下に緊張する。(具体的に:)

094. 食べ物を飲み込む作業は、意識的にやっている。(具体的に:)

095. 何かに気がなることがあると、口にいれたまま飲み込むことができなくなってしまう。
(具体的に:)

096. 固形物は喉に引っかかりそうで、怖くて食べられない。(具体的に:)

097. 錠剤はのどに引っ掛かり、うまく飲み込めない。(具体的に:)

098. 魚の小骨は全部はずさないと、必ずのどに引っかかってしまう。(具体的に:)

099. 空気を飲みこみやすい食べ物は、誤嚥しやすい。(具体的に:)

100. 液体と小さな固体が混ざっている食べ物は誤嚥しやすい。(具体的に:)

101. 疲れている時は舌を噛んだり、誤嚥しやすい。(具体的に:)

102. 噛みすぎてリキッド状になると、器官に入ってしまうようで怖いので、適度な塊のまま飲みこんでしまう。(具体的に:)

103. ごくごく飲むことが出来ない。友達がごくごく飲んでいるのを見るだけで息がつまりそうで怖い。
(具体的に:)

104. 食べ物を完全に飲み込まないうちに次を口に入れると、うまく飲み込めなくなってしまう。
(具体的に:)

105. 食べものが口に残っているうちに飲み物を飲むと、のどの途中で固形物が止まってしまう。
(具体的に:)

消化

106. 食べてもむかむかしない食べ物がとても少ない。(具体的に:)
107. 食べ物と空気を上手くより分けられず、胃が膨らんで痛い。(具体的に:)
108. 胃腸の働きがひどく悪く、何を食べても下痢ばかりしてしまう。(具体的に:)
109. 消化できない食べ物がたくさんあり、その種類は一定ではなく、時として変わる。
(具体的に:)
110. 食べ物による過敏性腸症候群がある。(具体的に:)
111. 食品添加物の多い食品をとると、内臓が焼ける、重くなる、冷たくなるという感じがする。
(具体的に:)
112. 水分が多い果実は、食後30分後までの間に胃腸が冷えて、お腹を壊す大敵である。
(具体的に:)

【循環器系】

113. 糖分や塩分を摂った時は、どちらもすぐに手首がドクドクと脈打つ。(具体的に:)
114. 水分が少なく凝縮された甘いものを食べると、血管が膨らむ感じがして出血への緊張感を感じる。
(具体的に:)
115. 塩分を摂りすぎるとのどがひりひり、全身がドクドクとして頭の奥が脈打ち痛くなる。
(具体的に:)
116. オレンジジュースは腕の血管が縮んでしまって痛くなるので飲めない。(具体的に:)
117. コーヒーやお茶を飲むと頭ががんと痛み、手足の中もしまって痛くなり、震えるような寒気を感じる。(具体的に:)
118. 柿はシャリシャリとした固めのものだと、食べてすぐ寒気に襲われる。(具体的に:)
119. 食べ物の摂取による血糖値の上がり下がりが激しい。(具体的に:)
120. 普段から低血糖症のような症状がある。(具体的に:)

【免疫, アレルギー】 ※アレルゲンや症状, 商品名などについて具体的に書いて下さい。

121. 何種類もの食物アレルギーをもっている。(具体的に:)
122. アレルギーを示す食品が年々増えている。(具体的に:)
123. 卵アレルギーがある。卵に触れると発疹が出たり、呼吸が出来なくなってしまう。
(具体的に:)
124. 乳製品のアレルギーがある。乳製品を摂取すると色彩や模様に対する感覚が変化し、幻覚まで見える。
(具体的に:)

125. 小麦タンパクを摂取すると強迫的になったり、不安でいっぱいになり、人格が変わったようになる。
(具体的に：)
126. そばにアレルギーがある。(具体的に：)
127. ナッツ類にアレルギーがある。(具体的に：)
128. 甲殻類にアレルギーがある。(具体的に：)
129. 魚介類にアレルギーがある。(具体的に：)
130. 豚肉にアレルギーがある。(具体的に：)
131. 鶏肉にアレルギーがある。(具体的に：)
132. 牛肉にアレルギーがある。(具体的に：)
133. 米にアレルギーがある。(具体的に：)
134. 大豆製品にアレルギーがある。(具体的に：)
135. ジャガイモにアレルギーがある。具体的に：)
136. トウモロコシにアレルギーがある。(具体的に：)
137. トマトにアレルギーがある。(具体的に：)
138. マッシュルームにアレルギーがある。(具体的に：)
139. さくらんぼにアレルギーがある。(具体的に：)
140. キウイにアレルギーがある。(具体的に：)
141. 果汁を摂取すると、頭が重くなって、酔っぱらったようになってしまう。(具体的に：)
142. 酵母菌を摂取すると、頭が重くなり、酔っぱらったようになってしまう。(具体的に：)
143. アルコールにアレルギー、過敏症がある。(具体的に：)
144. 食品添加物にアレルギー、過敏症がある。(具体的に：)
145. 化学調味料を食べると、舌や口の中が痺れるような感覚がして、ひどい吐気に襲われる。
(具体的に：)
146. ビタミン、ミネラル欠乏症である。(具体的に：)
147. (自由記述：※その他、食べ物によるアレルギーがありましたらアレルギーや症状などについて具体的に教えて下さい。)

【その他】

148. 肉を食べるとどうも体の調子が悪くなってしまいます。(具体的に：)
149. カフェインなどの刺激物に弱く、飲みすぎると、てきめん眠れなくなる。(具体的に：)

150. 白砂糖は精神的な興奮を引き起こす。(具体的に:)
151. 温かい麺類を食べると腰が抜けてしまう。(具体的に:)
152. 歯磨き粉に含まれる合成界面活性剤, 発泡剤やサッカリンが原因で気持ち悪くなってしまう。(具体的に:)
153. アルコール度数の高い酒を何杯飲んでも体に変化はないのに, 突然, 急性アルコール中毒で倒れてしまう。(具体的に:)
154. 代謝のスピードがはやすぎて, すぐに体重が減ってしまう。(具体的に:)
155. サプリメントを摂取して, 何らかの体調不良を起こしたことがある。(具体的に:)

2. 食生活

【食嗜好】

156. 一度好きになったメニューや食べ物にはかなり固執する。(具体的に:)
157. 食べられる物はほとんどがとてもやわらかいものである。(具体的に:)
158. 工業的に管理されていて味がいつも同じ, 重さも, 太さも, 包装の色も変わらないものは安心する。(具体的に:)
159. 個数をはっきりした食べ物は安心する。(具体的に:)
160. カロリーや栄養素が何gとれるかという記載がはっきりしていると安心出来る。(具体的に:)
161. 高塩分や高糖分の食品, 加工された食品を多く食べてしまう。(具体的に:)
162. サンドイッチなど片手で食べられるものは味を楽しむ余裕があるので食べやすい。(具体的に:)
163. レトルト食品やカップラーメンなら食べられる。(具体的に:)
164. 食べられるものは, ①お米屋で自分で脱穀したお米, ②雑穀米, ③数種類の豆類だけである。(具体的に:)
165. しんどい時でも食べることができるのは, プリン・バナナ・白飯である。(具体的に:)
166. A社のレトルトカレーは食べられるが, B社のものは食べられない。(具体的に:)
167. 生のトマトはだめでも, トマトジュースは好きでごくごく飲める。(具体的に:)
168. ほとんどの食べ物がどうしても食べられない。(具体的に:)
169. 甘いものは体が受け付けない。(具体的に:)
170. 調味料は体が受け付けない。(具体的に:)
171. 酢が入った食べ物は体が受け付けない。(具体的に:)

172. 辛いもの、スパイスの効いたもの、塩分や糖分が強すぎるものは、体が受け付けない。
(具体的に：)
173. 白ご飯が食べられない。(具体的に：)
174. 魚介類は体が受け付けない。(具体的に：)
175. 光物のさかなを加熱した料理は、体が受け付けない。(具体的に：)
176. 肉は体が受け付けない。(具体的に：)
177. レバーは体が受け付けない。(具体的に：)
178. 野菜は、体が受け付けない。(具体的に：)
179. きゅうりは体が受け付けない。(具体的に：)
180. ブロccoliは体が受け付けない。(具体的に：)
181. 卵はスクランブルエッグしか食べられない。(具体的に：)
182. 納豆は体が受け付けない。(具体的に：)
183. 豆腐は体が受け付けない。(具体的に：)
184. わさび、からし、マスタードは体が受け付けない。(具体的に：)
185. 牛乳は体が受け付けない。(具体的に：)
186. 牛乳は低温殺菌タイプしか飲めない。(具体的に：)
187. コーヒーは体が受け付けない。(具体的に：)

いしょく
異食

188. 食べ物以外の物も口に入れたい。(具体的に：)
189. 魅了された物と一体になりたいと思うと、食べ物以外のものも口にいらしてしまう。
(具体的に：)
190. きれいだと思うもの、さわって気持ちのいいもの、自分のフィーリングにぴったりくるものは食べてしまう。(具体的に：)
191. 興味があるものは、味わって確認しないと気が済まない。(具体的に：)
192. 花や草や樹の皮、木の実やプラスチックなどを食べたことがある。(具体的に：)
193. 硬いものをかじるのが大好きで、歯ごたえさえよければ何でもかじる。(具体的に：)
194. ぎざぎざ、ざらざらしたものを噛むのが好きである。(具体的に：)
195. タオルや鉛筆などの物を口に入れると、何だか安心して落ち着く。(具体的に：)
196. 鉛筆は食べるとおいしい。(具体的に：)

197. 汚い物ときれいな物の区別が分からないため、何でも口に入れてしまう。(具体的に:)

【食嗜好の変化】

198. ある時、急に好きなものが変わる。(具体的に:)

199. 食べ物にこだわる時期があり、いきなり一定のものしか食べたくなくなってしまう。
(具体的に:)

200. 毎月食べられる物が減っている。(具体的に:)

201. 夏になって暑くなると普段と食の嗜好が全く変わる。(具体的に:)

202. 4歳まで、裏ごしされたベビーフード以外のものは一切食べなかった。(具体的に:)

203. 物をおいしいと感じるまで普通の人より時間がかかる。(具体的に:)

204. 自分が口にしているものが好きなものか、おいしいかどうか分からない。
(具体的に:)

【食事量】

205. 一日に何回、一回にどれくらいの量を食べなければならないかわからない。
(具体的に:)

206. もう少し食べたい気分でも、苦しくて吐きそうでも、食べる量は「あるものがなくなるまで」にしている。(具体的に:)

207. 小食であり外食すると絶対に食べきれない。(具体的に:)

208. 給食は圧倒的に量が多く、食べるのがいつも遅い。(具体的に:)

209. 薬の副作用の影響を受けやすく、食欲減退や増進になり食べる量が異なる。
(具体的に:)

210. ストレスで過食が多くなってしまう。(具体的に:)

【食べ方】

211. いつもと違う順序、違う時間に食べることは苦痛である。(具体的に:)

212. 味が混ざるのが嫌なので、おかずをすべて食べてから、ご飯に移るといような食べ方をしてしまう。
(具体的に:)

213. 噛む回数が多い物から食べ始め、柔らかい物へと移っていく食べ方をする。(具体的に:)

214. 食べ物に対する恐怖心があり、細かく分解してチェックしないと安心して食べられない。
(具体的に:)

215. 細かく砕いたり、つぶしたりといった食べ方をするため、周囲から汚いと言われてしまう。
(具体的に:)

216. 食事のメインはお米で、おかずは気に入ったもの1品のみがいい。(具体的に:)

217. 肉の付け合わせは〇〇といったルールが出来てしまっている。(具体的に：)
218. 食事は最低1時間はかけてゆっくり食べないと気持ち悪くなる。(具体的に：)
219. つけあわせは、いつ食べていいのかわからない。(具体的に：)
220. 食べ物の食べ方がへたで、皮が上手く剥けずに皮ごと食べているものがある。
(具体的に：)
221. 卵は調理法によって食べられなくなってしまう。(具体的に：)
222. ビーマンは生では食べられるが、料理などに少量入ったビーマンは嫌いで、料理そのものが食べられなくなる。(具体的に：)

3. 食事と環境

【食卓用品】

食器類・グラス

223. だれが使ったかわからない食器を使うのは生理的に受け付けない。(具体的に：)
224. 給食の箸やスプーンはまとめてクラス分入っているのが汚いと感じて嫌である。
(具体的に：)
225. 給食の食器などにはおいが気になってしまい苦手である。(具体的に：)
226. アルミ製の食器は、金属の音がとてもつらい。(具体的に：)

カトラリー

227. 道具を使う食事は、道具の使い方にエネルギーを使ってしまい十分味わえない。
(具体的に：)
228. おはしやフォーク、ナイフなどの食器をきれいに使うことにこだわりがある。
(具体的に：)
229. 箸の使い方がへたである。(具体的に：)
230. 食べ物は手づかみで食べたい。(理由など具体的に：)

その他

231. 食管からつがれた食べ物をみること、食べることが嫌である。(具体的に：)
232. 洗い物では食器や水音がぶつかる音に耐えられない。(具体的に：)

【場所】

233. 外食は人や音であふれていて、味なんてほとんどわからない。(具体的に：)
234. 食事はいつもと場所が違うのも、味が違うのも、違う人がいるのも、色々な音がするのも嫌である。
(具体的に：)
235. 学校では直前まで勉強していた教室と机で給食を食べるのが嫌である。(具体的に：)

【食に関する人の問題】

236. 人の輪の中でどのように振る舞えばいいのかわからないため会食はおそろしい。
(具体的に:)
237. 誰かに見られながら食べることは苦である。
(理由など具体的に:)
238. 食べ終えても話している人がいると、見られている気がしてストレスを感じ食欲がなくなる。
(具体的に:)
239. 大人数の食事は、音や匂いなどの情報があふれて辛い。(具体的に:)
240. 給食ではグループで食べるのがうるさくて嫌である。(具体的に:)
241. 周りの人が欲張って食べ物を口いっぱい頬張る姿を見ると気持ち悪くなる。
(具体的に:)
242. みんながいつまでも話しながら食べているのは苦手である。(具体的に:)

【食に関する状況の問題】

243. 何より嫌なのは、新しいものを試しに食べてみることである。(具体的に:)
244. 見た目も、においも、材料も知らない物なんて食べたくない。(具体的に:)
245. 家庭の食事も音楽やテレビが流れていたり、人が一斉に話したりと騒がしく、ストレスだらけである。
(具体的に:)
246. 食事場面では無意味な音や他人の動きに耐えるために、歯ぎしりやハミング、自分を叩いたりして
しまう。(具体的に:)
247. 他人とのディナーのようなストレス下では味覚も食欲も、自分が何をしているのかも感じる事が
できない。(具体的に:)
248. 泊まりの学校の行事などでは、全く食べることができなくなる。(具体的に:)
249. 同じ皿に盛った料理をみんなで一緒につくのは我慢ならない。(具体的に:)
250. 本を読むなど、何かをしながらでないと食べることができない。(具体的に:)

4. その他

【その他】

251. 食事について厳しく指導されたせいで、神経性食欲不振になってしまった。
(具体的に:)
252. 子どもの頃に無理強いされたものは一番苦手なものになっている。(具体的に:)
253. 給食では居残りして食べさせられ、拷問であると感じた。(具体的に:)
254. 嫌いなものがメニューに入っている日は給食の時間が来るのが苦痛だった。(具体的に:)
255. お腹がすいた時にトイレに向かってしまい、トイレに行かなくてはならない時にものを食べてしまう。
(具体的に:)

256. 何を食べていいかわからないため食べるのをやめてしまうことがある。(具体的に：
)
257. 食べる作業は高度でかなり集中しないといけない。(具体的に：
)
258. 夜食を食べるとよく眠れるので頻繁に食べてしまう。(具体的に：
)
259. どこまでが食事かわからないので、食事のあいさつをするタイミングもわからない。
(具体的に：
)
260. 料理は、水を使うのが苦手である。(具体的に：
)

Ⅱ. 「食」に関する理解・支援のチェックリスト

1. 体の構造と食物

【摂食中枢】

空腹感

261. 空腹の目安として一番頼りにしているのは時刻である。(具体的に：
)
262. 給水や昼食の時間をあらかじめ決めてほしい。(具体的に：
)
263. 一度に少量ずつ何回も食べることで、空腹になるのを防いでいる。(具体的に：
)
264. こまめにおやつをつまむことを認めてほしい。(具体的に：
)

食欲

265. 無農薬野菜で作る料理は自然と食欲をかきたてる。(具体的に：
)
266. 周りの人が食べている姿を見ると、自然と食べようという気持ちになる。(具体的に：
)
267. 食欲がなくても、家族や大好きな人が食べている姿をみると食欲が出てくる。
(具体的に：
)

【感覚器系】

嗅覚

268. 生野菜は火を通せば、おいがしなくなるのでそうしてほしい。(具体的に：
)
269. 生野菜は和風・中華・青じそドレッシングをかけると、雑草の臭いがかなり消えるのでそうしてほしい。
(具体的に：
)
270. トマトなどは完熟だと雑草のにおいと味がしないので食べられる。(具体的に：
)
271. キャベツの千切りは細くて、水にさらしてあると臭いが消えているので食べられる。
(具体的に：
)

味覚

272. 味付けはスパイスたっぷり、香味のキツイものなら食べられる。(具体的に：
)

273. 食べ物は薄味, 無味に近い味なら食べられる。(具体的に:)

しよっかく
触覚
しよっかん
食感

274. 歯ごたえのあるものをふりかければ嫌いな食感をごまかせる時もある。(具体的に:)

275. 堅くてこりこりするものや, 噛みごたえのあるしこしこしたものを噛むと落ち着く。
(具体的に:)

276. ガムを噛むと気持ちが安定する。(具体的に:)

したざわ
舌触り

277. 舌触りが柔らかく, 口の中に刺さらない食べものは食べられる。(具体的に:)

278. 食べ物をつぶして, 練り混ぜて食べると歯ごたえや舌触りをごまかせるのでそうさせてほしい。
(具体的に:)

しよつかきけい
【消化器系】

279. 硬い物は大きく切り, 柔らかい物は細かく切り, フォークを使って食べると誤嚥が減る。
(具体的に:)

じゆんかんきけい
【循環器系】

280. レタスを食べると頭と胸の中がさわやかになり, 洗んだ感じがなくなり血がきれいになった感じがする。
(具体的に:)

281. 香味野菜を食べるとエネルギーが体の内側からわいて, 体も動かしやすくなる。
(具体的に:)

めんえき
【免疫, アレルギー】

282. 食品添加物の入った食べ物をやめてから, 体の状態が良くなった。
(体の変化など具体的に:)

283. 添加物の入った食べ物の摂取をやめてから, 偏頭痛が軽くなり, 慢性疲労や消耗感が薄らぎ, 興奮状態になることも少なくなった。(具体的に:)

284. 「無添加」と言う商品や, 添加物の少ない食品を選んで食べている。
(具体的に:)

285. ファーストフードや全国チェーンの安いファミレスは添加物が多いので行かない。
(具体的に:)

286. ビタミンCの錠剤を飲み始めてから, 歯茎から血が出ることが少なくなった。
(具体的に:)

287. マルチビタミンやミネラルの錠剤を飲み始めてから, 不安感が和らいだ。
(具体的に:)

2. 食生活

【食嗜好】

288. トマトにはちみつをかけたらトマトが食べられるようになった。(具体的に：)
289. ビーマンは若くてやわらかいうちに収穫すると、歯ざわりにもおいも、苦味も少ないので食べることがができる。(具体的に：)
290. 食べ物の勉強をした後には、食べられる物が増えた。(具体的に：)
291. 自ら愛情を持って育てた食物は、食べられるようになった。(具体的に：)
292. みんなの食べている物を食べたいと思ってまねをしたので、食べられる物が増えた。(具体的に：)
293. 食には興味がなく偏食だったが、働き始めてから食べることが大好きになった。(具体的に：)
294. 生活全体に余裕が出ると、色々な物が食べられ、消化できるようになった。(具体的に：)
295. 「これが食べたいの？」と聞かれてもわからないが「これが食べたくないの？」と聞かれると自分の気持ちを確かめることができる。(具体的に：)
296. 自分で選んだ食べ物は、おいしく味わい、楽しむことができる。(具体的に：)

【食事量】

297. 食事は一人分ずつ分けてあると、食べる量がわかりやすいのでそうしてほしい。(具体的に：)
298. お皿からとるおかずはとり皿を決めて、食べすぎを減らすようにしている。(具体的に：)
299. カロリー計算の勉強をしてから、夕ご飯の後に食べすぎて具合が悪くなることがなくなった。(具体的に：)

3. 食事と環境

300. 金属音が嫌いなのでプラスチック製や木製の食器にしてほしい。(具体的に：)
301. 持参したカトラリーセットを使うことを認めてほしい。(具体的に：)
302. 行きつけのお店では毎回同じ座敷、座席も同じなので安心出来る。(具体的に：)
303. 外食でも個室だと食べることが出来る。(具体的に：)
304. 一人にさせてもらえば、少しは食べられるときもある。(具体的に：)
305. みんなで食べる時には一皿でおしまいのもなら食べることができる。(具体的に：)
306. 新しい食べ物は、事前に紹介されていれば大丈夫である。(具体的に：)

ご協力まことにありがとうございました。

発達障害者の「食」の困難・ニーズに関する研究

—— 発達障害の本人調査から ——

Study on Difficulties and Support Needs of Eating Behaviors of Persons with Developmental Disabilities from View Point of Survey of Persons with Developmental Disabilities

高橋 智*・斎藤 史子**・田部 絢子***・石川 衣紀****・内藤 千尋*****

Satoru TAKAHASHI, Fumiko SAITOH, Ayako TABE,
Izumi ISHIKAWA and Chihiro NAITOH

特別ニーズ教育分野

Abstract

This study clarified the difficulties and support needs of eating behaviors from view point of survey of persons with developmental disabilities. Responses were received from 137 people with developmental disabilities (asperger syndrome: 44, high-function autism: 17, other pervasive developmental disabilities: 43, learning disabilities: 15, attention deficit / hyperactivity disorder: 26, intellectual disabilities: 20 and the others: 18. These were containing multiple responses in the case multiple disabilities), period of survey was from November 2012 to January 2013.

There were many responses mentioning “What food to be forced in childhood were the most dislike” and “Being forced to eat in detension was feeling torture”. So it was clarified that the excessive diet instruction at school and home is greatly related to the “feeling difficult” or ”fear” about the food. And it was clarified that persons with developmental disabilities feel difficult about not only the food but also “dining space it has various smell”, “eating at group”, “eating within a time limit” and “eating with the use of unfamiliar tableware”. Furthermore, “feeling difficult” or “fear” about the food were amplified because of the instruction regarding their “difficulty” as “selfishness” by parents or teacher. As a flexible response, it is important not to force eating everything or eating at group, and is important to enable them to control dietary intake, to set time allowance and to approve the using own cutlery.

Keywords: Developmental Disabilities, Support Needs of Eating Behaviors, Survey from View Point of Persons with Developmental Disabilities

Department of Special Needs Education, Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo 184-8501, Japan

* Ph. D., Professor of Department of Special Needs Education,
Tokyo Gakugei University (4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8501, Japan)
** Yamanashi City Mitomi Elementary School
*** Ph.D.,Lecturer, Osaka University of Health and Sport Sciences
**** Ph.D.,Associate Professor, School of Education, National University Corporation Nagasaki University
***** Assistant Professor, Shiraume Gakuen University

要旨: 本稿では、発達障害を有する本人の「食」に関する困難・ニーズの実態と彼らが求めている支援を、発達障害の本人への調査を通して明らかにしてきた。

調査対象は発達障害の診断・判定を有する本人137名（アスペルガー症候群44名，高機能自閉症17名，その他広汎性発達障害43名，学習障害15名，注意欠陥多動性障害26名，知的障害20名，その他18名。重複の場合を含み複数回答），調査期間は2012年11月～2013年1月であった。

発達障害者は、食べ物の苦手さだけでなく、「いろいろなおいが混ざっている食事場所」「グループで食べること」「限られた時間内で食べること」「慣れない食器で食べること」などにおいても苦痛を感じている。また「子どもの頃に無理強いされたものは一番苦手なものになっている」「給食で居残りして食べさせられ、拷問であると感じた」という方も多し。学校給食や家庭において、親や教師が発達障害者の「食」の困難を「わがまま」ととらえて厳しい指導・対応をしてきたことが、「苦手さ」「恐怖感」をさらに増幅させてしまっている。

残さずに食べることを強要するのではなく、食事量を自分で調整できるようにする、グループで食べることを強要しない、時間的なゆとりをもたせる、自前のカトラリーの使用を認めるなどの配慮や柔軟な対応が求められている。

キーワード: 発達障害, 「食」の困難・ニーズ, 当事者調査