

りの世話や日常生活等に関する項目、③意思疎通等に関する項目、④行動障害に関する項目、⑤特別な医療に関する項目の調査を行う。そのため、本研究では、これらの項目と関連し得る Vineland-II 適応行動尺度の日常生活スキル領域、コミュニケーション領域、不適応行動領域に関する結果を使用し、成人 ASD 者が認定されている障害支援区分程度との関連を検証する。

### 3. 手続き

あらかじめ対象者本人に対して、調査への回答は任意であり、回答しないことによる不利益は生じないことを説明した。本研究の手続きは、浜松医科大学の倫理委員会の審査と承認を受けた。

## C. 研究結果

### 1. 記述統計

**障害支援区分程度** 障害支援区分の内訳は Table 1 に示されている。障害支援区分 2 を受けている者が最も多く(21名)、それに続き区分 3(11名)、区分 4(8名)、区分 1(4名)であった。

**日常生活スキル・不適応行動・コミュニケーションスキル** Table 2 には、Vineland-II による日常生活スキル、不適応行動、コミュニケーションスキルに関する標準得点の平均値と標準偏差が示されている。日常生活スキル(領域合計)の標準得点はおよそ 67.53 点( $SD=17.09$ )であり、その適応水準は「低い」状態であった。日常生活スキル領域の下位尺度の V 評価点の平均値は、身辺自立 12.66

点( $SD=3.17$ )、家事 9.64 点( $SD=2.79$ )、地域生活 9.91 点( $SD=3.20$ )であり、各適応水準は、身辺自立が「平均的」と「やや低い」のボーダーライン、家事と地域生活が「低い」と「やや低い」のボーダーラインにあった。

コミュニケーション領域に関しては、領域合計の標準得点の平均点は 52.28 点( $SD=23.54$ )であり、その適応水準は「低い」状態にあった。受容言語の V 評価点の平均値は 11.9 点( $SD=3.11$ )であり、その適応水準は「やや低い」状態にあった。表出言語の V 評価点の平均値は 7.32 点( $SD=4.32$ )であり、その適応水準は「低い」状態にあった。読み書きの V 評価点は 11.13 点( $SD=3.23$ )であり、その適応水準は「やや低い」状態であった。

不適応行動に関しては、不適応行動(領域合計)の V 評価点の平均値は 18.73 点( $SD=2.78$ )であり、その適応水準は「やや高い」状態にあった。内在化問題の V 評価点の平均値は 19.37 点( $SD=2.71$ )、外在化問題の V 評価点の平均値は 17.51 点( $SD=3.00$ )であり、それぞれの適応水準は「やや高い」状態にあった。

**適応水準ごとの人数およびその割合** 日常生活スキルおよびその下位領域に関する適応水準ごとの人数および割合を Table 3 に示す。日常生活スキル(領域合計)については、6 割以上の対象者(62.0%, 49 名)が「低い」水準、約 3 割(27.8%, 22 名)が「やや低い」水準、約 1 割(10.1%, 8 名)が「平均的」水準を示した。適応水準が「やや高い」もしくは「高い」と評定される者はいなかった。

下位尺度の適応水準について、身辺自立では、半数以上の対象者(55.7%, 48名)が「平均的」水準にあり、約1割の対象者(11.4%, 9名)が「低い」水準、約1/4の対象者(26.6%, 21名)が「やや低い」水準を示した。1名(1.3%)が「やや高い」水準を示した。家事においては、対象者の半数(50.6%, 40名)が「低い」水準、約3割(32.9%, 26名)が「やや低い」水準にあった。地域生活については、対象者の1/3以上(38.0%, 30名)が「低い」水準、4割以上(44.3%, 35名)が「やや低い」水準を示した。家事および地域生活において、「やや高い」もしくは「高い」水準を示す者はいなかった。

コミュニケーション領域における適応水準ごとの人数および割合をTable 4に示す。コミュニケーション領域の領域合計に関しては、対象のおよそ8割が「低い」水準を示した(79.7%, 63名)。「やや低い」の水準を示す者(8.9%, 7名)と「平均的」の水準を示す者(11.4%, 9名)は対象のおよそ1割であった。「やや高い」もしくは「高い」水準を示す者はいなかった。受容言語について、半数以上の対象者が「平均的」水準を示し(54.4%, 43名)、他の者は「低い」もしくは「やや低い」水準を示した(「低い」: 22.8%, 18名; 「やや低い」: 22.8%, 18名)。表出言語について、対象の8割以上が「低い」もしくは「やや低い」水準を示した(「低い」: 64.6%, 51名; 「やや低い」: 20.3%, 16名)。残りの者は「平均的」水準を示し(15.2%, 12名)、「やや高い」もしくは「高い」水準を示す者はいなかった。読み書きについては、「やや低い」水準を示

す者が最も多く(39.2%, 31名)、ついで「平均的」(31.6%, 25名)、「低い」(29.1%, 23名)水準にある者が多かった。「やや高い」、「高い」水準を示す者はいなかった。

不適応行動領域(領域合計)、その下位尺度である内在化問題と外在化問題における適応水準ごとの人数および割合をTable 5に示す。不適応行動(領域合計)について、全体の7割弱にあたる52名が「高い」もしくは「やや高い」水準を示した(「高い」: 30.8%, 24名; 「やや高い」: 35.9%, 28名)。対象者の1/3(33.3%, 26名)は「平均的」水準を示した。内在化問題について、対象者の7割以上が「高い」もしくは「やや高い」水準を示した(「高い」: 44.9%, 35名; 「やや高い」: 32.1%, 25名)。外在化問題については、対象者の半数(50.0%, 39名)は「平均的」水準を示し、1/3(33.3%, 26名)が「やや高い」、2割弱(16.7%, 13名)が「高い」水準を示した。不適応行動領域(領域合計)、下位尺度の内在化問題と外在化問題において、「やや低い」もしくは「低い」水準と評定される者はいなかった。

## 2. 日常生活スキルと障害支援区分の関連性

日常生活スキルの水準と障害支援区分の関連 障害支援区分と日常生活スキルにおける適応水準の関連を検討するため、 $\chi^2$ 検定および相関分析(Kendallの順位相関係数)を行った。Table 6には、その結果が示されている。 $\chi^2$ 検定の結果、日常生活スキル領域(領域合計)といずれの下位尺度においても、適応水準と障害支援区分の関連は認められなかった(領域合

計 :  $\chi^2(6)=4.12, p>.05$ ; 身辺自立 :  $\chi^2(6)=9.18, p>.05$ ; 家事 :  $\chi^2(6)=1.82, p>.05$ ; 地域生活 :  $\chi^2(6)=4.46, p>.05$ )。相関分析においても、障害支援区分と適応水準の間に有意な相関は認められなかつた(領域合計  $\tau=.138, p>.05$ ; 身辺自立  $\tau=.091 p>.05$ ; 家事  $\tau=.136 p>.05$ ; 地域生活  $\tau=.008 p>.05$ )。

**日常生活スキルの標準得点と障害支援区分の関連** 日常生活スキルにおける領域合計の標準得点、各尺度のV評価点と障害支援区分程度の関連を検証するために、相関分析(Spearman の順位相関)を行つた。その結果、いずれも障害支援区分程度との間に有意な相関を示さなかつた(領域合計  $\rho=.130, p>.05$ ; 身辺自立  $\rho=.107 p>.05$ ; 家事  $\rho=.177, p>.05$ ; 地域生活  $\rho=-.016, p>.05$ )。

日常生活スキルと障害支援区分程度の関連を検証するため、障害支援区分を独立変数、日常生活スキルの各領域(領域合計・身辺自立・家事・地域生活)における標準得点もしくはV評価点を従属変数、年齢段階(20歳代、30歳代、40歳以上の3段階)および性別を共変量とする共分散分析を行つた(Table 7)。分析の結果、いずれの領域においても、有意な障害支援区分の主効果は認められなかつた(領域合計  $F(3,37)=0.2, p>.05, \eta^2=.016$ ; 身辺自立  $F(3,37)=0.22, p>.05, \eta^2=.017$ ; 家事  $F(3,37)=0.03, p>.05, \eta^2=.023$ ; 地域生活  $F(3,37)=0.62, p>.05, \eta^2=.048$ )。またいずれの領域においても、共変量であった年齢と性別の主効果は有意ではなかつた(領域合計:年齢段階  $F(1,37)=0.002, p>.05$ ,

$\eta^2=.000$ , 性別  $F(1,37)=0.139, p>.05, \eta^2=.004$ ; 身辺自立 : 年齢段階  $F(1,37)=0.209, p>.05, \eta^2=.006$ , 性別  $F(1,37)=0.628, p>.05, \eta^2=.017$ ; 家事:年齢段階  $F(1,37)=0.72, p>.05, \eta^2=.019$ , 性別  $F(1,37)=1.803, p>.05, \eta^2=.046$ ; 地域生活 : 年齢段階  $F(1,37)=0.059, p>.05, \eta^2=.002$ , 性別  $F(1,37)=1.799, p>.05, \eta^2=.046$ )。

### 3. コミュニケーションスキルと障害支援区分の関連性

**コミュニケーション領域の水準と障害支援区分の関連性** コミュニケーション領域と各下位尺度における適応水準と障害支援区分の関連を検討するため、 $\chi^2$  検定および相関分析(Kendall の順位相関係数)を行つた。Table 8 にその結果を示した。 $\chi^2$  検定の結果、領域合計および表出言語の適応水準と障害支援区分の間には有意な関連が認められた(領域合計  $\chi^2(6)=17.17, p<.01$ ; 表出言語  $\chi^2(6)=17.28, p<.01$ )。受容言語の適応水準と障害支援区分の関連は有意傾向であった( $\chi^2(6)=11.80, p<.07$ )。読み書きの適応水準と障害支援区分には関連は認められなかつた( $\chi^2(6)=8.50, p>.05$ )。

相関分析に関しては、受容言語の適応水準と障害支援区分の間に有意な負の相関が認められた( $\tau=-.331, p<.01$ )が、領域合計、表出言語、読み書きの適応水準と障害支援区分の間には有意な相関は認められなかつた(領域合計  $\tau=-.158 p>.05$ ; 表出言語  $\tau=-.155 p>.05$ ; 読み書き  $\tau=.075 p>.05$ )。

**コミュニケーション領域の標準得点/V評価点と障害支援区分の関連性** コミュニケーションスキルにおける領域合計の標準得点、各尺度のV評価点と障害支援区分程度の関連を検証するために、相関分析(Spearmanの順位相関)を行った。その結果、障害支援区分程度との間に、領域合計、表出言語、読み書きは有意な相関を示さなかった(領域合計  $\rho=-.222$ ,  $p>.05$ ; 表出言語  $\rho=-.173$ ,  $p>.05$ ; 読み書き  $\rho=-.035$ ,  $p>.05$ )が、受容言語は負の相関を示した( $\rho=-.274$ ,  $p<.05$ )。

コミュニケーションスキルと障害支援区分程度の関連を検証するため、障害支援区分を独立変数、コミュニケーション領域の標準得点もしくは各下位尺度のV評価点を従属変数、年齢段階(20歳代、30歳代、40歳以上の3段階)および性別を共変量とする共分散分析を行った(Table 9)。領域合計については、有意な障害支援区分の主効果が認められた( $F(3,37)=4.93$ ,  $p<.01$ ,  $\eta^2=.285$ )、障害支援区分4の認定を受けている者は、区分1の認定を受けている者よりも、低い標準得点を示した。共変量である年齢段階( $F(1,37)=2.71$ ,  $p>.05$ ,  $\eta^2=.062$ )および性別( $F(1,37)=0.012$ ,  $p>.05$ ,  $\eta^2=.000$ )の主効果も有意ではなかった。

受容言語については、共変量である年齢段階( $F(1,37)=4.88$ ,  $p<.05$ ,  $\eta^2=.116$ )に加え、障害支援区分の主効果が有意であった( $F(3,37)=6.32$ ,  $p<.01$ ,  $\eta^2=.339$ )。多重比較の結果、障害支援区分1、区分2、もしくは区分3の認定を受けている者は区分4の認定を受けている者よりも受容言語のV評価点が高かった( $p<.01$ )。

表出言語に関しては、障害支援区分の主効果が有意であった( $F(3,37)=4.65$ ,  $p<.01$ ,  $\eta^2=.274$ )。多重比較の結果、障害支援区分1の認定を受けている者は区分2および区分4の認定を受けている者よりもV評価点が高かった( $p<.05$ )。共変量である年齢段階と性別の主効果は有意ではなかった(年齢段階  $F(1,37)=0.99$ ,  $p>.05$ ,  $\eta^2=.026$ ; 性別  $F(1,37)=0.257$ ,  $p>.05$ ,  $\eta^2=.007$ )。

読み書きに関しては、支援区分の主効果は有意ではなかった( $F(3,37)=1.70$ ,  $p>.05$ ,  $\eta^2=.121$ )。共変量である年齢段階( $F(1,37)=2.46$ ,  $p>.05$ ,  $\eta^2=.062$ )および性別( $F(1,37)=1.79$ ,  $p>.05$ ,  $\eta^2=.046$ )の主効果も有意ではなかった。

#### 4. 不適応行動と障害支援区分の関連性 不適応行動の水準と障害支援区分の関連

不適応行動における適応水準と障害支援区分の関連を検討するため、 $\chi^2$ 検定および相関分析(Kendallの順位相関係数)を行った。Table 10には、その結果が示されている。 $\chi^2$ 検定の結果、不適応行動(領域合計)と内在化問題は障害支援区分との間に有意な関連を示した(領域合計： $\chi^2(6)=15.98$ ,  $p<.05$ ; 内在化問題： $\chi^2(6)=19.20$ ,  $p<.01$ )。相関分析に関しては、各適応水準と障害支援区分の間に有意な正の相関が認められた(領域合計  $r=.454$ ,  $p<.001$ ; 内在化問題  $r=.293$   $p<.05$ ; 外在化問題  $r=.390$   $p<.01$ )。

#### 不適応行動のV評価点と障害支援区分の関連 不適応行動の各尺度のV評価点と障害支援区分程度の関連を検証するため

に、相関分析(Spearman の順位相関)を行った。その結果、障害支援区分程度との間に、不適応行動は強い正の相関( $\rho=.604, p<.001$ )、外在化問題は中程度の正の相関( $\rho=.407, p<.01$ )、内在化問題は正の相関( $\rho=.268, p<.05$ )を示した。

さらに、不適応行動と障害支援区分程度の関連を検証するため、障害支援区分を独立変数、不適応行動の各領域(領域合計・内在化問題・外在化問題)における V 評価点を従属変数、年齢段階(20 歳代、30 歳代、40 歳以上の 3 段階)および性別を共変量とする共分散分析を行った(Table 11)。不適応行動(領域合計)については、共変量である年齢段階( $F(1,37)=6.78, p<.05, \eta^2=.155$ )に加え、障害支援区分の主効果が有意であった( $F(3,37)=9.35, p<.001, \eta^2=.431$ )。多重比較の結果、障害支援区分 3 もしくは 4 の認定を受けている者は区分 1 および区分 2 の認定を受けている者よりも不適応行動の V 評価点が高かった( $p<.01$ )。内在化問題に関しては、共変量である年齢段階と性別の主効果(年齢段階  $F(1,37)=7.89, p<.01, \eta^2=.176$ ; 性別  $F(1,37)=5.77, p<.05, \eta^2=.135$ )に加えて、障害支援区分の主効果が有意であった( $F(3,37)=4.46, p<.01, \eta^2=.265$ )。多重比較の結果、障害支援区分 3 の認定を受けている者は区分 1 の認定を受けている者よりも、内在化問題の V 評価点が高かった( $p<.01$ )。外在化問題に関しては、障害支援区分の主効果は有意傾向であった( $F(3,37)=2.54, p<.10, \eta^2=.171$ )。共変量である年齢段階と性別の主効果は有意ではなかった(年齢段階  $F(1,37)=1.82, p>.05, \eta^2=.047$ ; 性別

( $F(1,37)=2.84 p>.05, \eta^2=.071$ )。

## 5. 障害支援区分程度を説明する変数の検証

前節で行った相関係数(Kendall の順位相関係数)には、他の変数を介した疑似相関が含まれているため、そこでより直接的な日常生活スキル・コミュニケーションスキル・不適応行動と障害支援区分の関連を明らかにするため、性別、年齢、Vineland-II 適応行動尺度の下位領域(日常生活スキル領域、コミュニケーション領域、不適応行動領域)の標準得点、性別、年齢を独立変数(Step1 には性別および年齢を、Step2 には各領域の標準得点を投入した)、障害支援区分を従属変数とする階層的重回帰分析を行った。その結果(Table 12)、不適応行動領域が有意な正の効果( $\beta=.588, p<.001$ )を示し、コミュニケーション領域の主効果は、負の方向に有意傾向を示した( $\beta=-.248, p<.10$ )。

さらに、各領域の標準得点を各下位尺度の V 評価点に変え、同様の分析を行った。その際、Step1 には性別および年齢を、Step2 には各下位尺度の V 評価点を投入した。その結果(Table 13)、受容言語が有意な負の効果( $\beta=-.538, p<.05$ )を示したが、他の変数の効果は認められなかつた。

## D. 考察

本研究は国内で標準化されている日本語版 Vineland-II 適応行動尺度を利用し、成人 ASD 者の日常的な行動を熟知する者から彼らの日常生活スキル、コミュニケーションスキル、不適応行動レベルを

評定し、それらの評価点と認定されている障害支援区分の関連を明らかにすることで、成人 ASD 者における障害支援区分の判定が妥当に行われているかについて検証した。その結果、成人 ASD 者が認定されている障害支援区分の程度とコミュニケーションスキル、不適応行動のレベルの間には関連が認められたものの、日常生活スキルのレベルと障害支援区分には関連性が見られなかった。さらに、階層的重回帰分析によって、障害支援区分の程度を説明する変数を検討したところ、コミュニケーションスキルの一部である受容言語のレベルは障害支援区分の程度に効果を及ぼすことが確認されたが、日常生活スキルのいずれの下位尺度の得点も障害支援区分の判定には効果を及ぼしていないことが確認された。

### 1. 成人 ASD 者が示す日常生活スキル・コミュニケーションスキル・不適応行動のレベル

成人 ASD 者の日常生活スキルのレベルについて 日常生活スキルに関しては、領域合計の標準得点の平均値は、同年齢段階の一般成人が示す得点範囲よりも 2 標準偏差以上低くいことが確認された。この結果に沿うように、海外の研究においても、平均以上の知的水準がある成人 ASD 者であっても、日常生活を営む上で必要とされる行動スキルが著しく低いことが報告されている(Duncan & Bishop, 2013)。

日常生活スキルの適応水準ごとの人數を分析した結果も、日常生活スキルの標準得点の平均値を反映するものであった。

本研究の対象であった成人 ASD 者において、日常生活スキル(領域合計)に関する水準が「やや高い」もしくは「高い」と評定される者はおらず、対象の約 9 割が「低い」または「やや低い」水準と評定された。なかでも、食事、洗濯、掃除などの行為を含む家事、買い物や金銭管理などの行為を含む地域生活に関する行動スキルの不足が顕著であり、対象の 8 割前後が「低い」もしくは「やや低い」水準を示す結果となった。国外の先行知見や本研究のこれらの結果を踏まえると、成人 ASD 者は日常生活スキルが著しく低く、それゆえに彼らが自立した生活を営むことは非常に困難であることが窺われる。このことから、現在、各地域や各施設・機関で成人 ASD 者に対して積極的に就労支援や職業訓練が実施されその効果が報告されているが、これと同様に、各地域や各施設・機関において、成人 ASD 者が自立した生活を営むことが可能となるように、日常生活に関するスキルトレーニングを積極的に提供していく必要があると思われる。

成人 ASD 者のコミュニケーションスキルのレベルについて 本研究と同様の尺度(Vineland-II)を用いた海外の研究でも、同じ年齢段階にある一般成人よりも、成人 ASD 者は表出言語の V 評価点が低いと報告されていたが(Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005), 本研究もこれを支持する結果を示した。Vineland-II のコミュニケーション領域の得点は、日常生活スキルと同様に、領域合計の標準得点の平均値が同年齢段階の一般成人が示す得点

範囲よりも 2 標準偏差以上低くいことが確認された。下位尺度のなかでも、特に表出言語の得点が低く、その適応水準は「低い」状態であった。コミュニケーション領域の各下位尺度における適応水準の人数やその割合もこれらの標準得点もしくは V 評価点の低さを反映する結果であった。具体的には、領域合計および各下位尺度において、適応水準が「やや高い」もしくは「高い」と評価される者はおらず、領域合計では、対象の 8 割以上が「低い」または「やや低い」水準にあった。3 つの下位尺度の中でも、表出言語に関するスキルの欠如が顕著であり、対象の 8 割以上が「低い」もしくは「やや低い」水準を示した。障害支援区分の判定作業は、認定調査員と障害者本人との面接によって行われることを鑑みると、このようにコミュニケーションスキルの欠如が顕著である成人 ASD 者が認定調査員との面接場面で、日常生活で抱える困難さを適切に説明することができるのかに関する点が疑問である。

**成人 ASD 者の不適応行動のレベルについて** 先行研究では、一般成人に比べも成人 ASD 者は外在化問題を示す頻度が多く (e.g. Lecavalier, 2006), さらに内在化問題の中核である抑うつや不安症状が強いこと (Strang, Kenworthy, Daniolos, Case, Wills, Martin, & Wallace, 2012; Kim, Szatmari, Bryson, Streiner, & Wilson, 2000), 自傷行為の頻度が多いこと (Hannon & Taylor, 2013) が報告されていた。これに沿うように、本研究でも、対象となった成人 ASD 者が示す不適応行動のレベルは

高い状態にあった。具体的には、領域合計の標準得点、内在化問題と外在化問題の V 評価点のそれぞれの平均値は「やや高い」水準にあった。これらの結果を反映するように、不適応行動（領域合計）のレベルごとの人数やその割合でも、「高い」または「やや高い」状態にある者は全体の 7 割近くに及んだ。なかでも、内在化問題のレベルが顕著であり、半数弱が「高い」状態にあった。国外の知見では、ASD 者、特に平均以上の知的水準を有する高機能 ASD 者では、一般成人よりもうつ病および不安障害の発症率が高いことが見出されており (Hofvander, Delorme, Chaste, Nyden, Wentz, Stahlbeerg, Herbrecht, Stopin, Anckarsater, Gillberg, Rastam, & Leboyer, 2009; Lugnegard, Hallerback, & Gillberg, 2011; White, Oswald, Ollendick, & Scahill, 2009), 本研究のこの結果は理解できるものである。それゆえ、成人 ASD 者の健全で安定した生活を確立する上で、成人 ASD 者への医療的支援を充実させることは重要である。さらに、先にも述べたように、先行知見や本研究の結果から、成人 ASD 者における日常生活スキルは、同年齢段階にある一般成人と比べると、著しく低い状態にあるが、ASD 児を対象とした国外の一部の調査研究では、不安症状の改善に伴い、ASD 児における日常生活スキルの改善も認められたことが報告されている (Drahota, Wood, Sze, & Van Dyke, 2011)。このことから、成人 ASD 者の日常生活スキルの向上を図る上でも、彼らが呈する内在化問題を初めとする不適応行動のレベルの低減を促すことは重要な

課題であると思われる。

## 2. 日常生活スキルのレベルと障害支援区分程度の関連性

日常生活スキルにおける適応水準（低い・やや低い・平均的・やや高い・高い）と認定されている障害支援区分の関連を検証するために、 $\chi^2$ 検定および相関分析（Kendall の順位相関）を行った。まず $\chi^2$ 検定では有意な結果は得られず、障害支援区分程度によって、成人 ASD 者の日常生活を熟知している第 3 者（親、支援者、世話人）によって評定された彼らの日常生活スキルの領域合計および各下位尺度の適応水準の違いは生じていないことが確認された。さらに、相関分析でも、成人 ASD 者が認定されている障害支援区分程度と彼らの日常生活スキル（領域合計）の間には、有意な相関は認められなかった。同じように、日常生活スキル領域の各下位尺度についても、障害支援区分程度との間に有意な相関は認められなかった。

加えて、日常生活スキルの領域合計の標準得点、各下位尺度の V 評価点を従属変数、障害支援区分程度を独立変数とする共分散分析を行ったところ、障害支援区分に関する有意な主効果は確認されず、異なる障害支援区分を認定されている成人 ASD 者であっても、日常生活スキルの領域合計と各下位尺度の適応水準には差がないことが確認された。さらに、日常生活スキル領域および下位尺度における標準得点/V 評価点と障害支援区分程度の相関分析(Spearman の順位相関)も同じ様な結果を示し、領域全体の標準得

点およびいずれの下位尺度の V 評価点と障害支援区分程度の間には有意な相関は示されなかった。これらの結果を踏まえると、成人 ASD 者が認定されている障害支援区分程度は、彼らが日常生活で示す日常生活スキルの欠如や困難さを適切に反映できていない可能が示唆される。

## 3. コミュニケーションスキルのレベルと障害支援区分程度の関連性

コミュニケーションスキルにおける適応水準（低い・やや低い・平均的・やや高い・高い）と認定されている障害支援区分の関連を検証するために、 $\chi^2$ 検定および相関分析（Kendall の順位相関）を行った。まず $\chi^2$ 検定では、領域合計、受容言語、表出言語において、有意差が認められ、障害支援区分程度の違いによって、成人 ASD 者の日常生活を熟知している第 3 者（親、支援者、世話人）が評定した彼らのコミュニケーションスキルの領域合計、下位尺度である受容言語と表出言語の適応水準の違いが生じることが確認された。相関分析では、成人 ASD 者が認定されている障害支援区分程度と、彼らのコミュニケーション領域（領域合計）と表出言語の適応水準の間には、有意な相関は認められなかったが、障害支援区分程度と受容言語の適応水準との間には中程度の負の相関が認められた。この結果は、認定されている障害支援区分の程度が低い（障害支援区分の判定において、必要と判断される支援の度合いが低く見積もられた）ASD 者ほど、会話において、相手が話す内容を聞き取り、それを正しく理解するスキルが高いことを

示すものである。

コミュニケーションスキルにおける標準得点/V 評価点と障害支援区分の程度との関連も同様の結果が得られた。相関分析(Spearman の順位相関)では、コミュニケーション領域の領域合計の標準得点、表出言語と読み書きの V 評価点と障害支援区分の間には有意な相関は示されなかったが、受容言語の V 評価点と障害支援区分の間に負の相関が示された。これは、判定されている障害支援区分の程度が低い(障害支援区分の判定において、必要と判断される支援の度合いが低く見積もられた)成人 ASD 者ほど、会話する相手が話す内容を聴きとり、それを適切に理解する能力が高いことを示すものである。さらに、コミュニケーション領域の領域合計の標準得点、各下位尺度の V 評価点を従属変数、障害支援区分の程度を独立変数とする共分散分析を行ったところ、領域合計、受容言語、表出言語において、障害支援区分に関する有意な主効果が認められたこともこれを支持する結果といえよう。これらの分析結果を踏まえると、成人 ASD 者における障害支援区分の判定には、彼らのコミュニケーションスキル、特に、会話する相手が話す内容を聴き取り、それを的確に理解するスキルである受容言語スキルが反映されやすいと考えられる。

#### 4. 不適応行動のレベルと障害支援区分程度の関連性

不適応行動のレベル(低い・やや低い・平均的・やや高い・高い)と認定されている障害支援区分の関連を検証するため

に、 $\chi^2$  検定および相関分析 (Kendall の順位相関) を行った。まず  $\chi^2$  検定では、不適応行動(領域合計)、内在化問題、外在化問題のいずれの領域においても、有意差が認められ、障害支援区分程度の違いによって、成人 ASD 者の日常生活を熟知している第 3 者(親、支援者、世話人)が評定した彼らの不適応行動(領域合計)、内在化問題、外在化問題のレベルに違いが生じることが確認された。これに沿うように、相関分析でも、成人 ASD 者が認定されている障害支援区分の程度と、彼らの不適応行動(領域合計)、内在化問題、外在化問題のレベルの間には正の相関が示された。これは、判定されている障害支援区分の程度が高い(障害支援区分の判定において、必要と判断される支援の度合いが高いと見積もられた)成人 ASD 者ほど、日常生活において、不適応行動が強く引き起こされていることを示すものである。

さらに、これらの結果を支持するように、不適応行動、内在化問題、外在化問題における V 評価点と障害支援区分の関連も同様の結果が得られた。相関分析では、内在化問題と外在化問題を含む不適応行動のレベル(V 評価点)と障害支援区分の程度の間に強い正の相関が示された。これは、判定されている障害支援区分の程度が高い(障害支援区分の判定において、必要と判断される支援の度合いが高いと見積もられた)成人 ASD 者ほど、日常生活において不適応行動が頻繁に引き起こされていることを示している。さらに、不適応行動の V 評価点を従属変数、障害支援区分程度を独立変数とする

共分散分析を行ったところ、障害支援区分に関する有意な主効果が認められ、障害支援区分3および4の判定を受けていいるASD者は、他のASD者よりも不適応行動のV評価点が高いことが確認された。これらの分析結果を踏まえると、成人ASD者における障害支援区分の判定作業では、日常生活において成人ASD者が示す不適応行動の頻度やその重症度が大きく反映されていると考えられる。

### 5. 成人ASD者における障害支援区分程度を説明する変数

より直接的な日常生活スキル・コミュニケーションスキル・不適応行動と障害支援区分の関連を明らかにするため、性別、年齢、Vineland-II適応行動尺度の下位領域の標準得点、性別、年齢を独立変数、障害支援区分を従属変数とする階層的重回帰分析を行った。その結果、不適応行動領域が正の効果、コミュニケーション領域が負の主効果(有意傾向)を示していたが、日常生活スキル領域の効果は認められなかった。これは、成人ASD者のコミュニケーションスキルが低いほど、不適応行動が頻繁にそして強く引き起こされているほど、成人ASD者は障害支援区分の判定作業において、必要と判断される支援の度合いが高いと評価されることを表している。一方で、障害支援区分の判定では、ASD者の日常生活スキルの欠如は適切に評価されず、認定される障害程度区分には反映されていないことを示すものである。つまり、成人ASD者における障害支援区分の判定では、彼らのコミュニケーションスキルと

日常生活で引き起こされている不適応行動の頻度や重症度が評価されやすく、障害支援区分の判定に反映されている一方で、成人ASD者が示す日常生活スキルの欠如は適切に評価されておらず、それゆえに、障害支援区分の判定結果には反映されていないと示唆される。

さらに、各下位尺度における分析では、受容言語が有意な負の効果( $\beta=-.538$ ,  $p<.05$ )を示していたことから、成人ASD者のコミュニケーションスキルの中でも、会話する相手の話を理解するスキルが障害支援区分の判定に影響していることが明らかになった。この結果に加え、障害支援区分の判定作業(一次判定)は、成人ASD者と認定調査員との面談によって行われていることを踏まえると、成人ASD者のコミュニケーションスキル、特に受容言語に関するスキルの欠如によって、必要以上に支援の度合いが高く判定されてしまう可能性が考えられる。

### E. 結論

障害支援区分程度の判定は、移動や動作等に関連する項目、②身の回りの世話や日常生活等に関する項目、③意思疎通等に関連する項目、④行動障害に関連する項目、⑤特別な医療に関連する項目の聞き取り面接によって行われるが、本研究の結果、国内で標準化されている日本語版Vineland-II適応行動尺度よって評定された成人ASD者のコミュニケーションスキルと不適応行動のレベルは、成人ASD者が認定されている障害程度区分程度に反映されていることが示唆された。しかし一方で、対象であった成人

ASD 者の日常生活を熟知している第 3 者（親、支援者、世話人）が評定した彼らの日常生活スキルのレベルは、判定されている障害支援区分程度と関連性がなかったことから、成人 ASD 者における日常生活スキルのレベルは、障害支援区分程度には適切に反映されていないと思われる。さらに、これらの結果を支持するように、不適応行動のレベルとコミュニケーションスキル（特に、受容言語に関するスキル）は障害支援区分程度を説明する変数であったが、日常生活スキルの各下位尺度の得点では障害支援区分の程度は説明できなかった。以上の結果を踏まえると、成人 ASD 者における障害支援区分の判定作業では、彼らの日常生活スキルの欠如が適切に評定されておらず、それゆえに、妥当な障害支援区分の判定が行われていない可能性が考えられる。

## F. 引用文献

厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部  
(2014)障害者総合支援法における障  
害支援区分 市町村審査会委員マニ  
ュアル。

Lecavalier, L. (2006). Behavioral and emotional problems in young people with pervasive developmental disorders: Relative prevalence, effects of subject characteristics, and empirical classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 1101-1114.

Hannon, G., & Taylor, E. (2013). Suicidal behavior in adolescents and young adults

with ASD: Findings from a systematic review. *Clinical psychology Review*, 33, 1197-1204.

Hofvander, B., Delorme, R., Chaste, P., Nyden, A., Wentz, E., Stahlberg, O., Herbrecht, E., Stopin, A., Anckarsater, H., Gillberg, C., Rastam, M., & Leboyer, M. (2009). Psychiatric and psychosocial problems in adults with normal-intelligence autism spectrum disorders. *Biomedical Central Psychiatry*, 9. <<http://www.biomedcentral.com/1471-244X/9/35>>

Kim, J. A., Szatmari, P., Bryson, S. E., Streiner, D. L., & Wilson, F. J. (2000). The prevalence of anxiety and mood problems among children with autism and Asperger syndrome. *Autism*, 4, 117-132.

Lugnegard, T., Hallerback, M. U., & Gillberg, C. (2011). Psychiatric comorbidity in young adults with a clinical diagnosis of Asperger syndrome. *Research of Developmental Disabilities*, 32, 1910-1917.

Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2005). *Vineland Adaptive behavior Scales, (Vineland-II)*. Circle Pines, MN: American Guidance Services.

Strang, J. F., Kenworthy, L., Daniolos, P., Case, L., Wills, M. C., Martin, A., & Wallace, G. L. (2012). Depression and anxiety symptoms in children and adolescents with autism spectrum disorders without intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*,

6, 406-412.

White, S. W., Oswald, D., Ollendick, T., & Scahill, L. (2009). Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Clinical Psychology Review*, 29, 216-229.

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

Anitha, A., Thanseem, I., Nakamura, K., Vasu, M., Yamada, K., Ueki, T., Iwayama, Y., Toyota, T., Tsuchiya, K. J., Iwata, Y., Suzuki, K., Sugiyama, T., Tsujii, M., Yoshikawa, T., & Mori, N. (2014). Zinc finger protein 804A (ZNF804A) and verbal deficits in individuals with autism. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 39, 294-303.

Balan, S., Iwayama, Y., Maekawa, M., Toyota, T., Ohnishi, T., Toyoshima, M., Shimamoto, C., Esaki, K., Yamada, K., Iwata, Y., Suzuki, K., Ide, M., Ota, M., Fukuchi, S., Tsujii, M., Mori, N., Shinkai, Y., & Yoshikawa, T. (2014). Exon resequencing of H3K9 methyltransferase complex genes, EHMT1, EHTM2 and WIZ, in Japanese autism subjects. *Molecular Autism*, 5(49), Open Access.

萩原 拓. (2014). 適応行動としてのソーシャルスキル(Part 1). *Asp heart : 広汎性発達障害の明日のために*, 13(2), 78-82.

萩原 拓. (2014). 適応行動としてのソーシャルスキル(Part 2). *Asp heart : 広汎性発達障害の明日のために*, 13(3), 90-94.

萩原 拓. (2014). ASD と適応行動(Part 1). *Asp heart : 広汎性発達障害の明日のために*, 12(1), 106-110.

萩原 拓. (2014). ASD と適応行動(Part 2). *Asp heart : 広汎性発達障害の明日のために*, 13(1), 104-109.

萩原 拓. (2014). 地域で孤立する成人を支援の場にどうつなげていくのか(特集 シリーズ・発達障害の理解(2)社会的支援と発達障害) -- (つなげる支援). *臨床心理学*, 14, 203-207.

肥後祥治・松田裕次郎. (2014). 成人期の豊かな生活のための支援を構築する: 福祉的支援への橋渡し(特集シリーズ・発達障害の理解(1)発達障害の理解と支援)――ライフサイクルにおける発達障害とその発展. *臨床心理学*, 14, 65-68.

平島太郎・伊藤大幸・岩永竜一郎・萩原拓・谷 伊織・行廣隆次・大西将史・内山登紀夫・小笠原恵・黒田美保・稻田尚子・原 幸一・井上雅彦・村上隆・染木史緒・中村和彦・杉山登志郎・内田裕之・市川宏伸・辻井正次. (2014). 日本版青年・成人感覚プロフィールの構成概念妥当性:自閉症サンプルに基づく検討. *精神医学*, 56, 123-132.

Iwata, K., Matsuzaki, H., Tachibana, T., Ohno, K., Yoshimura, S., Takamura, H., Yamada, K., Matsuzaki, S., Nakamura, K., Tsuchiya, K. J., Matsumoto, K.,

- Tsujii, M., Sugiyama, T., Katayama, T., & Mori, N. (2014). N-ethylmaleimide-sensitive factor interacts with the serotonin transporter and modulates its trafficking: implications for pathophysiology in autism. *Molecular Autism*, 5(33), Open Access.
- Miyachi T, Nakai A, Tani I, Ohnishi M, Nakajima S, Tsuchiya KJ, Matsumoto K, Tsujii M. (2014). Evaluation of Motor Coordination in Boys with High-functioning Pervasive Developmental Disorder using the Japanese Version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26, 403-413.
- Maekawa, M., Yamada, K., Toyoshima, M., Ohnishi, T., Iwayama, Y., Shimamoto, C., Toyota, T., Nozaki, Y., Balan, S., Matsuzaki, H., Iwata, Y., Suzuki, K., Miyashita, M., Kikuchi, M., Kato, M., Okada, Y., Akamatsu, W., Mori, M., Owada, Y., Itokawa, M., Okanano, H., & Yoshikawa, T. (2014). Unity of scalp hair follicles as a novel source of biomarker genes for psychiatric illnesses. *Biological Psychiatry*, Open Access.
- 中村和彦・鈴木勝昭・尾内康臣・辻井正次・森則夫. (2014). 特集：自閉症の分子基盤. 自閉症の PET 研究について. 分子精神医学, 14, 88-98.
- 野田 航・萩原 拓・鈴木勝昭・肥後祥治・岸川朋子・浮貝明典・松田裕次郎・巽 亮太・山本 彩・田中尚樹・辻井正次. (2014). 自閉症スペクトラム障害のある成人の日常生活および精神科医学的問題に関する実態調査. Asp heart : 広汎性発達障害の明日のために, 13(1), 154-159.
- 尾辻 秀久・村木 厚子・下山 晴彦・辻井 正次・村瀬 嘉代子・森岡 正芳. (2014). 発達障害の理解(4) 学校教育と発達障害 社会的支援と発達障害(3). 臨床心理学, 14, 461-465.
- 田中尚樹. (2014). 特別講演 大人になった自閉症スペクトラムの人たち:その生活と課題. 小児と精神と神経, 54, 135-142.
- 辻井正次. (2014). 総説:社会的支援と発達障害. 臨床心理学, 14, 163-167.
- 辻井正次. (2014). 発達障害研究の展望と意義:社会的側面を中心に(特集シリーズ・発達障害の理解(3)発達障害研究の最前線), 臨床心理学, 14, 331-336.
- 辻井正次. (2014). 特集発達障害 障害特性に応じた支援のあり方—地域連携ネットワークによる支援, 公衆衛生, 78, 378-381.
- 辻井正次. (2014). 成人になった発達障害の人たちが抱える課題と可能な支援(特集 シリーズ・発達障害の理解(5)成人期の発達障害支援), 臨床心理学, 14, 617-621.
- 辻井正次. (2014). 発達障害児を支える生涯発達支援システム(特集 シリー

- ズ・発達障害の理解(6)発達障害を生きる) -- (当事者と支援者が協働する支援の視点), 臨床心理学, 14, 827-830.
- 辻井正次. (2014). 発達障害の人たちの親亡き後を考えるために : 地域の中での生活を支援する(2). Asp heart : 広汎性発達障害の明日のために, 13(1), 94-96.
- 浮貝明典. (2014). 生活の中で発達障害者を「支援」する. 臨床心理学, 14, 676-680.
- 浮貝明典. (2014). 横浜市 発達障害者の人への一人暮らしに向けた支援～サポートホーム事業から～. いとしご増刊 「かがやき」, 11号, 21-26.
- Vasu, M. M., Anitha, A., Thanseem, I., Suzuki, K., Yamada, K., Takahashi, T., Wakuda, T., Iwata, K., Tsujii, M., Sugiyama, T., & Mori, N. (2014). Serum microRNA profiles in children with autism. Molecular Autism, 5(40), Open Access.
- Wakuda, T., Iwata, K., Iwata, Y., Anitha, A., Takahashi, T., Yamada, K., Vasu, M. M., Matsuzaki, H., Suzuki, K., & Mori, N. (2014). Perinatal asphyxia alters neuregulin-1 and COMT gene expression in the medial prefrontal cortex in rats. Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry, 56, 149-154

## 2. 学会発表

Tujii, M., Noda, W., Hagiwara, T., Suzuki, K., & Higo, S. (2014). The life of adults with ASD in Japan – Are they having a happy adulthood? – . 2014 International Meeting for Autism Research.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

Table 1 対象者の内訳

性別		診断名	年齢段階		障害支援区分		就労状況	
男性	90	自閉症 (広汎性発達障害を含む)	44	20-29歳	76	区分1	4	未就労 31
女性	26	アスペルガー症候群	34	30-39歳	34	区分2	21	就労状況 55
		高機能自閉症	34	40歳以上	6	区分3	11	福祉就労 (職業訓練も含む) 21
		無回答	4			区分4	8	大学生 4
						未判定	68	無回答 5

note. 数値は人数を表す

Table 2 日常生活スキル, コミュニケーション, 不適応行動の平均値と標準偏差

		<i>M</i>	<i>SD</i>	95% CI	
日常生活スキル					
	領域合計	67.53	17.09	63.94	— 71.12
	身辺自立	12.66	3.17	11.99	— 13.32
	家事	9.64	2.79	9.06	— 10.23
	地域生活	9.91	3.20	9.23	— 10.58
コミュニケーション					
	領域合計	52.28	23.54	48.60	— 55.96
	受容言語	11.90	3.11	11.24	— 12.55
	表出言語	7.32	4.32	10.66	— 11.95
	読み書き	11.13	3.23	10.45	— 11.81
不適応行動					
	領域合計	18.73	2.78	18.11	— 19.35
	内在化問題	19.37	2.71	18.77	— 19.97
	外在化問題	17.51	3.00	16.85	— 18.18

Table 3 日常生活スキル領域における適応水準ごとの人数と割合

	領域合計		身辺自立		家事		地域生活		
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	
適応水準	低い	49	62.0%	9	11.4%	40	50.6%	30	38.0%
	やや低い	22	27.8%	21	26.6%	26	32.9%	35	44.3%
	平均的	8	10.1%	48	60.8%	13	16.5%	14	17.7%
	やや高い	0	0.0%	1	1.3%	0	0.0%	0	0.0%
	高い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

Table 4 コミュニケーション領域に関する適応水準ごとの人数と割合

	領域合計		受容言語		表出言語		読み書き		
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	
適応水準	低い	63	79.7%	18	22.8%	51	64.6%	23	29.1%
	やや低い	7	8.9%	18	22.8%	16	20.3%	31	39.2%
	平均的	9	11.4%	43	54.4%	12	15.2%	25	31.6%
	やや高い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	高い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

Table 5 不適応行動領域における適応水準ごとの人数と割合

	領域合計		内在化問題		外在化問題		
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	
低い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
やや低い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
適応水準	平均的	26	33.3%	18	23.1%	39	50.0%
	やや高い	28	35.9%	25	32.1%	26	33.3%
	高い	24	30.8%	35	44.9%	13	16.7%

Table 6 日常生活スキルに関する適応水準と障害支援区分の関連

	区分1	区分2	区分3	区分4	$\chi^2(6)$	$\tau$
領域合計	低い	2	13	5	3	
	やや低い	2	4	5	4	4.12 .138
	平均的	0	3	1	1	
身辺自立	低い	0	4	3	0	
	やや低い	3	4	3	2	9.18 .091
	平均的	1	11	5	6	
	やや高い	0	1	0	0	
家事	低い	2	9	4	2	
	やや低い	1	8	4	4	1.82 .136
	平均的	1	3	3	2	
地域生活	低い	1	8	2	3	
	やや低い	1	9	7	3	4.46 .008
	平均的	2	3	2	2	

Table 7 日常生活スキルの各領域に関する共分散分析の結果

	障害支援区分				$F(3, 37)$	$p$	$\eta^2$	
	区分1	区分2	区分3	区分4				
領域合計	$M$	70.54	65.8	71.09	70.88	0.20	.895	.016
	$SD$	6.48	16.55	17.33	23.49			
身辺自立	$M$	12.25	12.15	12	13.63	0.22	.855	.017
	$SD$	2.63	4.03	3.61	2.56			
家事	$M$	10	9.55	10.55	9.5	0.03	.829	.023
	$SD$	2.83	2.37	3.14	5.32			
地域生活	$M$	11.75	9.75	11.18	10.13	0.62	.605	.048
	$SD$	1.89	3.19	2.04	2.8			

note 領域合計は標準得点、下位領域はV評価点を示している

Table 8 コミュニケーションスキルに関する適応水準と障害支援区分の関連

	区分1	区分2	区分3	区分4	$\chi^2(6)$	$\tau$
領域合計	低い	1	17	8	7	
	やや低い	2	0	0	1	17.17** -.158
	平均的	1	3	3	0	
受容言語	低い	0	4	2	5	
	やや低い	0	4	1	2	11.80† -.331**
	平均的	4	12	8	1	
表出言語	低い	0	17	6	7	
	やや低い	2	0	2	0	17.28** -.155
	平均的	2	3	3	1	
読み書き	低い	0	8	0	3	
	やや低い	2	7	5	2	8.50 .075
	平均的	2	5	6	3	

<sup>†</sup> $p < .10$  \*\* $p < .01$

Table 9 コミュニケーションスキルに関する共分散分析の結果

	<i>M</i>	障害支援区分				<i>F</i> (3, 37)	<i>p</i>	$\eta^2$
		区分1	区分2	区分3	区分4			
領域合計	<i>M</i>	80.32	47.48	63.97	34.31	4.93	<.01	.285
	<i>SD</i>	11.29	5.14	6.87	8.14			
受容言語	<i>M</i>	13.81	12.41	12.75	8.30	6.33	<.01	.339
	<i>SD</i>	1.29	0.59	0.79	0.93			
表出言語	<i>M</i>	12.53	5.73	9.00	4.54	4.65	<.01	.274
	<i>SD</i>	2.08	0.95	1.26	1.50			
読み書き	<i>M</i>	1.25	10.65	12.64	10.13	1.70	.121	.121
	<i>SD</i>	2.06	2.92	2.20	4.52			

note 領域合計は標準得点、下位領域はV評価点を示している

Table 10 不適応行動に関する適応水準と障害支援区分の関連

		区分1	区分2	区分3	区分4	$\chi^2(6)$	$\tau$
領域合計	平均的	3	8	1	0		
	やや高い	0	10	4	4	15.98*	.454***
	高い	1	2	6	4		
内在化問題	平均的	3	3	0	2		
	やや高い	0	13	3	3	19.20**	.293*
	高い	1	4	8	3		
外在化問題	平均的	3	13	4	2		
	やや高い	1	7	4	3	10.80†	.390**
	高い	0	0	3	3		

\* $p < .10$    \* $p < .05$    \*\* $p < .01$    \*\*\* $p < .001$