

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 10 日現在

機関番号：12101

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23330271

研究課題名(和文) 自閉症児に不安を与えない支援のあり方の検討

研究課題名(英文) Assessing anxiety in individuals with autism: towards effective support

研究代表者

東條 吉邦 (TOJO, Yoshikuni)

茨城大学・教育学部・教授

研究者番号：00132720

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、自閉症スペクトラム障害(ASD)のある人々の不安について検討し、とくに次のトピックスを中心に研究を遂行した。(1)視線追跡技法によるASD児の感情プロソディを伴う音声理解の検証、(2)ASD児とその母親の不安と行動に関する東日本大震災の影響、(3)会話場面における注視行動と不安との関係、(4)ASD児とその母親の不安への支援、(5)憲法上の権利から考えるASD児者への支援と特別支援教育。こうした研究で得られた成果から、ASD児者の不安感への望ましい支援のあり方について考察した。

研究成果の概要(英文)：This study examined anxiety in individuals with autism spectrum disorder (ASD). We especially focused on the following topics and conducted the studies: (1) Understanding of affective prosody assessed by eye-tracking methodology. (2) Anxiety and behavior of children with ASD and their mothers affected by the great east Japan earthquakes. (3) Eye-gaze patterns associated with social anxiety during conversation. (4) Support for the anxiety of mothers and children with ASD. (5) Considering the perspective of the constitutional rights to improve support and special needs education for people with ASD. Our obtained results from the studies above would provide favorable reference data for the development of effective support for ASD people suffering from anxiety.

研究分野：特別支援教育

キーワード：自閉症スペクトラム障害 不安 安心感 災害時の障害者への支援 認知心理学 生理心理学 発達心理学 視線

1. 研究開始当初の背景

自閉症やアスペルガー症候群等の自閉症スペクトラム障害の人々の発言と著書から、強い不安感や恐怖心に、彼らが苦しんでいることが知られるようになった。しかし自閉症の診断は、社会性の問題、コミュニケーションの問題、興味・関心・行動上の問題の3領域の症状の存在によってなされるため、この3領域に関する実証的研究は数多く実施されてきたが、自閉症の診断基準にはない「強い不安感や恐怖心」に関する研究は、ほとんど実施されてこなかった。また、「強い不安感や恐怖心」は当事者の主観的な問題であり、客観的な評価が難しいこと、さらに、自閉症スペクトラム障害(Autism Spectrum Disorders: 以下、ASD)児者は、対人関係形成の困難やコミュニケーションの困難のため、他者に不安感や恐怖の存在を訴えず、不安や恐怖の状態にあっても、他者に助けを求めようとしないことから、この領域の研究は進展しなかった。

ASD児にしばしばみられる「耳塞ぎ」「横目づかい」「視線が合わない」「目を見ないで口を見る」といった特徴は、他者の音声や視線が不安感を喚起するために生じる可能性も否定できず、実際に、「視線が怖い」「相手の目がグリグリと侵入してくる気がする」と語るASD児者もいる。パニックも、恐怖心がその背景にあると想定される場合も多い。

一方、近年の脳研究からは、ASD児者では扁桃体や海馬等に障害があることが指摘され、不安感や恐怖心を惹起する記憶が強烈に残る可能性があり、フラッシュバックが生じやすいことも推定されるが、この分野の研究も少ない。その理由は、不安感や恐怖心に関する実証的・実験的な研究は、人権の保護に反する場合が多く、研究倫理面から許されないため、研究自体が実施されず、臨床的記述の水準にとどまっているものと思われる。

しかし、ASD児者の強い不安感や恐怖心を緩和し、安心感を与える支援をすることこそ、彼らの人権の保護の観点からも、非常に重要な課題である。他方、ASD児の社会性やコミュニケーション力を育てるといった目的での社会技能訓練、言語指導、目を合わせる訓練等が、教育現場に導入されているが、それらの訓練や指導を、ASD児が嫌がったり恐れたりしている場面に遭遇することもあり、ASD児に不安感を与えない生活環境・学校環境の設定やASD児の安心感を育む支援の必要性が痛感される。

これらを踏まえて、「研究の方法」の欄に記載するように、近年開発された非接触型アイトラッキング装置(視線追跡装置)の導入によって、ASD児に不安感を与えない実験場面を設定し、人権の保護に配慮しながら、ASD児の不安感や安心感の本態に迫る研究を推進しようと思図したのが、研究開始当初の背景である。

2. 研究の目的

ASD児者に生じやすい強い不安感について検討し、不安感が生じる原因とそのメカニズムの解明、不安感の予兆の検出、不安感や安心感の客観的評価技法の開発、不安感が生じにくい環境の設定、安心感を育む支援技法の開発等が本研究課題の申請時における当初の研究目的である。

3. 研究の方法

ASD児者の不安感の解明と支援のあり方の検討のため、実態調査・教育支援研究班(以下、教育班)、認知科学研究班(以下、認知班)、臨床発達心理研究班(以下、発達班)の3班を組織し、主として、次の(1)から(4)の方法で研究を遂行することが、本研究課題申請時の研究計画である。

(1) 不安感・安心感に関する調査項目の作成と実態調査(教育班:新井と東條が担当を予定):先行研究を参考に、ASD児者に忌避されやすい事物や事象の特徴を検討し、不安感を喚起しやすい事物に関する調査項目と不安の予兆に関する調査項目を作成する。同時に、ASD児者に安心感を与える事象や事物の特徴に関する調査項目、教育場面における不安感やパニックに関する調査項目も作成し、教員、保護者、ASD児者を対象にアンケート調査と聴き取り調査を実施する。

(2) 不安感・安心感に関する認知心理学的・生理心理学的検討(認知班:勝二、松井、三浦、長谷川、谷口が担当を予定):非接触型アイトラッキング装置を用い、画像呈示中の対象児の注視方向、注視時間、瞬目の状況を測定し、不安となる事物や事象の特定を試みる。また、上記の(1)の実態調査の結果を踏まえ、生理心理学的技法と認知心理学的技法を用い、定型発達児者とASD児者を対象に、不安を喚起しやすい事物や事象に関して、不安感が生じる原因とそのメカニズムを解明し、不安感・安心感の客観的な評価技法の開発を試みる。特に、生理心理学的側面からは、定型発達者を対象として、自律神経系の変化を記録するとともに、事象関連電位や近赤外線分光装置を用いて脳の動態を計測し、これらの指標のうち、どの指標を組み合わせて数量化することが、不安の予兆の検出や安心感の客観的評価に最適であるかについて検討する。

(3) 教育現場におけるASD児の支援のあり方に関する検討(教育班:新井と東條が担当を予定):教員と保護者を対象に、聴き取り調査とアンケート調査を実施し、教育現場におけるASD児に不安感を与えない環境の設定、安心感を与える支援の方法等について検討し、安心感を育てる教育的支援に関して提言する。

(4) 不安感と愛着の発達に関する臨床発達心理学的検討(発達班:初塚、紺野、東條が担当

を予定)：療育・教育・相談機関等において、定型発達児、ASD児、及びASD以外の障害児を対象に、パニックや不安行動を分析し、愛着と社会性の発達の観点を踏まえた臨床発達心理学的検討を実施する。特に研究分担者・研究協力者がこれまでに関わってきた事例について検討し、ASD児への発達心理学的支援に関して提言する。

4. 研究成果

研究の主な成果の概要を、以下の(1)から(8)に記載する。なお、初年度の研究の開始直前に起きた東日本大震災では、極度な不安のためにASD児がパニックに陥り、避難所を利用できずに自家用車内で生活するといった事例が報道され、災害に伴うASD児の不安に関する研究にも取り組むこととし、上述した研究計画の一部を変更した。具体的には災害によるASD児をはじめとした障害児の不安を軽減させる支援のあり方の検討や、環境面だけでなく、法律や制度面の改善への提言も視野に入れた研究を推進することにした。

(1) 災害に伴うASD児をはじめとした障害児の不安に関する研究(教育班：新井，東條，鈴木，滝が担当)：初年度の研究開始直前，東日本大震災が起き、津波，余震，及び原発事故は、ASD児だけでなく多くの人々の不安感や恐怖心を強く喚起した。そこで本研究の初年度には、不安に関する実態調査の一環として、被災地のASD児とその家族を対象に、東日本大震災直後及び大震災から半年後の不安感を中心に調査項目を作成し、アンケート調査を実施した。その結果、震災直後の不安感ASD児よりダウン症児の方が強いが、半年後にはそれが逆転すること、東日本大震災については保護者の不安感とASD児の不安感の相関が高く、原発事故については保護者と定型発達児の不安感の相関が高いことが判明した。余震に対する不安感ASD児よりも定型発達児の方が強いことが判明し、学会等で報告した。研究の2年目には、発達障害児とその家族を対象とした防災ハンドブックを作成し、国内で活用されている。研究の3～4年目には、日本臨床発達心理士会茨城支部の協力を得て、アンケート調査と聴き取り調査を実施し、災害時における発達障害児への支援のあり方について検討を進めた。

(2) ASD児者の不安に関する認知心理学的研究(認知班：主に松井と三浦が担当)：他者との対面によって不安となるASD児者は少なくない。これまで、ASD児者は視覚優位であると報告されてきたが、ASD者の手記から、表情やジェスチャーよりも、声の調子から相手の感情を読み取るほうが容易であるという記述も散見された。そこで、ASD児を対象に、非接触型アイトラッキング装置を用いて、声の調子による感情理解について検証した

結果、言葉の意味と声の調子が矛盾する場合には言葉の意味を優先する傾向が強いが、言葉の意味と声の調子が同じ感情を表す場合には、定型発達児と同程度に感情を理解できることが判明した。この結果から、声に集中できる状況を作ることによって、コミュニケーション場面でのASD児の不安感を軽減できる可能性が示唆された。また、ASD児と定型発達児を対象に、ポジティブまたはネガティブな画像を呈示し、同時に感情を伴う音声を再生し、音声再生後の画像に対する注視行動を分析したところ、ASD児では音声の感情価に係る反応が生じにくいことが判明した。これらの成果は国際学会等で報告した。

(3) 不安感に関する生理心理学的・認知神経科学的研究(認知班：主に勝二，東條，菊池，明地，浅田が担当)：まず、研究分担者・連携研究者・研究協力者の所属する研究機関での脳波計測，NIRS計測，視線計測などの生理心理学的・認知神経科学的技法の適用場面において、対象児者に不安を与えないための様々な配慮や工夫を行った。具体的な研究としては、武蔵野東学園をはじめとする教育機関等の協力を得て、ASD児と定型発達児、それぞれ100名以上を対象に、視線認知，表情認知，感情理解，パーソナルスペース，心の理論，実行機能等に関する研究を実施し、得られた成果を学術大会，国際学術誌，茨城大学の研究紀要等で報告した。ASD児者が他者の顔や視線に対して不安感を抱くことがしばしば報告されているが、その科学的な根拠が明確ではないため、顔を刺激とした認知実験を行った。コンピュータ画面上で呈示した時より、現実場面で実際に呈示した時の方が、他者の顔は強い反応を引き起こすことが判明したが、ASD者と定型発達者とで、その反応に差異は認められなかった。これまでのところ、ASD者が他者の顔に対して強い不安感を抱くという実験的な結果は得られていない。また、顔，物体，顔のように見える物体を用いた実験的検討も行った。一方、表情変化を認知する際の脳活動を，NIRS(近赤外線分光装置)を用いて計測した結果からは、表情変化に対応して前頭領域で脳の活動性が変化することが認められた。さらに、対人不安傾向が会話時の注視行動に及ぼす影響や文脈の情報が注視行動に及ぼす影響を検討した。また、三者会話場面での注視行動を分析し、ASD傾向との関連について検討した。

(4) ASD児とその保護者の不安感に関する研究(発達班と教育班：初塚，紺野，東條，渡邊が担当)：新版STAI状態-特性不安検査を用いてASD児の保護者の不安について検討した結果、個人の特性としての不安より、その時々で変化する状態不安の影響が大きいことが判明した。また、家庭訪問による支援活動が有効であること、乳幼児期からの不安を

生じさせない育児環境の整備, 安心感を育む家庭での支援について, 保護者へのアンケート調査と聴き取り調査から検討を進めた。

(5) 質問紙(自閉症指数, 不安検査, 抑うつ尺度等)による調査結果の統計的分析(教育班: 東條と渡邊が担当): 自閉症スペクトラム指数(AQ), 新版STAI状態 - 特性不安検査, 自己評価式抑うつ尺度(SDS), 不適応行動の相互の関連性について, 共分散構造分析により検討した。その結果, ASD児者の社会性の問題は, 安心感を含むポジティブな感情の欠如と強く関連することが認められ, 不適応行動の一因となる可能性が示唆された。一方, ASD児者の細部へのこだわり等の興味・関心の狭さは, 特定の不安感と関連することも示唆された。これらのことから, ASD児者への支援には, 不安感を与えない配慮よりも, 安心感を含むポジティブな感情を引き出すことが重要であるという示唆が得られた。

(6) 教育実践場面におけるASD児への支援のあり方に関する検討(教育班: 新井, 東條, 廣木が担当): 特別支援学校, 特別支援学級, 通級指導教室等でのASD児の不安を軽減する支援のあり方について検討した。具体的には, 教員及び保護者を対象に, ASD児のパニック, 感覚過敏, 不安行動, 不登校といった不適応行動に関するアンケート調査と聴き取り調査を実施し, 教育現場における不安の軽減, 及び安心感を与える支援のあり方について検討した。また, 茨城大学附属特別支援学校において, パソコンやiPadを大型モニター画面と接続して画像や動画をASD児に見せることで, 安心感を含むポジティブな感情を引き出す工夫についての実践研究を行った。

(7) ASD児の支援に関する臨床発達心理学的検討(発達班: 主に初塚, 紺野, 東條, 曾我部が担当): ASD児をはじめとした障害児の事例研究を通して, 愛着の発達, 分離不安, 相談支援のあり方などについて検討した。療育機関や相談機関の職員への聴き取り調査から, 初回面接時やアセスメント実施時に強い不安を与える介入が行われがちである実態が明らかになった。ASD児に不安を与えない支援を実現するためには, 面接やアセスメントに関する技法面の改善だけでなく, 療育に関する制度面や人権の視点からの検討も必要であることが示唆されたので, そうした研究にも着手することにした。

(8) ASD児者の人権に配慮した支援のあり方の検討(発達班: 初塚, 中山, 東條が担当): ASD児者の人権の保護に必要な制度, 法律, 環境の整備, ASD児の安心感を育むための特別支援教育のあり方について検討し, 特に, 医学, 心理学, 教育学, 倫理学, 憲法学の領域における議論を手がかりとして考察した。具体的には, 最近のASD研究の動向と憲法の

解釈論から, 「ASD児者が障害の克服や治療を強いられることなく, ありのままの存在として生きていけるように社会を変えていく形での支援」が特に重要であることを指摘し, 特別支援教育においては, ASD児が安心感をもって学校生活を過ごせるように環境と制度の整備を行うことが重要であり, どのような教育的支援を受けるかを自己決定によって選択できるようにすることが望ましいと提言した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 18 件)

竹蓋 春奈, 平山 太市, 勝二 博亮 (2015). 対人不安傾向が会話時の注視パターンに及ぼす影響. *茨城大学教育学部紀要(教育科学)*, 64号, 163-174, 査読無.
<http://ir.lib.ibaraki.ac.jp/bitstream/10109/12605/1/201500024.pdf>

倉持 光, 平山 太市, 勝二 博亮 (2015). 文脈情報が表情の注視パターンに及ぼす影響. *茨城大学教育学部紀要(教育科学)*, 64号, 175-184, 査読無.
<http://ir.lib.ibaraki.ac.jp/bitstream/10109/12607/1/201500025.pdf>

藤野 博, 松井 智子, 東條 吉邦, 長内 博雄 (2015). 学齢期の高機能自閉症スペクトラム障害児における心の理論と語彙理解力. *東京学芸大学紀要(総合教育科学系)*, 66(2), 311-318, 査読無.
http://ir.u-gakugei.ac.jp/bitstream/2309/137884/1/18804306_66_46.pdf

渡邊 喜久枝, 東條 吉邦 (2014). 発達障害児をもつ母親の不安感の検討. *茨城大学教育学部紀要(教育総合)*, 増刊号, 245-263, 査読無.
<http://ir.lib.ibaraki.ac.jp/bitstream/10109/11993/1/201400121.pdf>

Akechi, H., Stein, T., Senju, A., Kikuchi, Y., Tojo, Y., Osanai, H. & Hasegawa, T. (2014). Absence of preferential unconscious processing of eye contact in adolescents with autism spectrum disorder. *Autism Research*, 7, 590-597, 査読有.
DOI: 10.1002/aur.1397

Akechi, H., Kikuchi, Y., Tojo, Y., Osanai, H., & Hasegawa, T. (2014). Neural and behavioural responses to face-likeness of objects in adolescents with autism spectrum disorder. *Scientific Reports*, 4, 3874, 1-7, 査読有.
DOI: 10.1038/srep03874

渡邊 喜久枝, 東條 吉邦 (2014). 自閉症スペクトラム障害児と母親の不安に対する支援. *茨城大学教育学部紀要(教育科学)*, 63号, 139-156, 査読無.

<http://ir.lib.ibaraki.ac.jp/bitstream/10109/8818/1/201400032.pdf>

新井 英靖, 寺門 宏美 (2013). 集団に参加できない自閉症児を指導する教師の関係構築方略に関する質的研究. *茨城大学教育実践研究*, 32, 125-138, 査読無.

<http://ir.lib.ibaraki.ac.jp/bitstream/10109/4727/1/201300109.pdf>

中山 真人, 初塚 眞喜子, 東條 吉邦 (2013). 憲法上の権利から考える自閉症スペクトラム障害(ASD)への支援のあり方—ASD当事者の「生き方」と特別支援教育を素材として—. *自閉症スペクトラム研究*, 10巻, 53-63, 査読有.

滝 明日香, 東條 吉邦 (2013). 東日本大震災と知的障害児の行動変化. *茨城大学教育学部紀要(教育科学)*, 62号, 283-300, 査読無.

<http://ir.lib.ibaraki.ac.jp/bitstream/10109/3610/1/201300026.pdf>

Kikuchi, Y., Senju, A., Hasegawa, T., Tojo, Y., & Osanai, H. (2013). The effect of spatial frequency and face inversion on facial expression processing in children with autism spectrum disorder. *Japanese Psychological Research*, 55, 118-130, 査読有.

DOI: 10.1111/jpr.12000

Akechi, H., Kikuchi, Y., Tojo, Y., Osanai, H., & Hasegawa, T. (2013). Pointing cues facilitate word learning in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 230-235, 査読有.

DOI: 10.1007/s10803-012-1555-3

[学会発表](計 35 件)

菊池 由葵子, 東條 吉邦, 長内 博雄, 齋藤 慈子, 長谷川 寿一. ASD者におけるアイコンタクトによる心拍数の減少. *日本発達心理学会第26回大会*, 東京大学(東京都文京区), 2015.3.21.

浅田 晃佑, 東條 吉邦, 長内 博雄, 齋藤 慈子, 長谷川 寿一, 熊谷 晋一郎. 自閉スペクトラム症者のボディイメージについて. *日本発達心理学会第26回大会*, 東京大学(東京都文京区), 2015.3.20.

三浦 優生, 松井 智子, 藤野 博, 東條 吉邦, 長内 博雄. 自閉症スペクトラム児に

おける感情プロソディーの理解(3). *日本発達心理学会第26回大会*, 東京大学(東京都文京区), 2015.3.20.

渡邊 喜久枝, 東條 吉邦. 発達障害児を育てる母親の不安感について—質問紙調査による検討—. *日本自閉症スペクトラム学会第13回研究大会*, 立命館大学(京都市), 2014.8.24.

Miura, Y., Matsui, T., Fujino, H., Tojo, Y., & Osanai, H. Autistic children's understanding of affective prosody. *The 13th International Congress for the Study of Child Language*, Amsterdam (Netherlands), 2014.7.17.

浅田 晃佑, 東條 吉邦, 長内 博雄, 長谷川 寿一, 熊谷 晋一郎. 自閉症スペクトラム児におけるパーソナルスペースについて. *日本発達心理学会第25回大会*, 京都大学(京都府京都市), 2014.3.23.

Miura, Y., Matsui, T., Fujino, H., Tojo, Y., & Osanai, H. ASD children's identification of face and referent from speaker's affective voice. *The 10th Autism Europe International Congress*, Budapest (Hungary), 2013.9.27.

渡邊 喜久枝, 東條 吉邦. 自閉症スペクトラム児とその母親の不安感について. *日本自閉症スペクトラム学会第12回研究大会*, 横浜国立大学(神奈川県横浜市), 2013.8.18.

三浦 優生, 松井 智子, 藤野 博, 東條 吉邦, 長内 博雄. 自閉症スペクトラム児における感情プロソディーの理解—アイトラッカーによる検証—. *日本発達心理学会第24回大会*, 明治学院大学(東京都港区), 2013.3.17.

渡邊 喜久枝, 東條 吉邦. 自閉症スペクトラム児に対する就学支援—不安が強く登園渋り傾向の幼児—. *日本自閉症スペクトラム学会第11回研究大会*, つくば国際会議場(茨城県つくば市), 2012.8.25.

滝 明日香, 東條 吉邦. 東日本大震災とASD児の行動変化. *日本自閉症スペクトラム学会第11回研究大会*, つくば国際会議場(茨城県つくば市), 2012.8.25.

中山 真人, 初塚 眞喜子, 東條 吉邦. 自閉症スペクトラムの児童・生徒に対する特別支援教育のあり方—憲法の視点から考える—. *日本自閉症スペクトラム学会第11回研究大会*, つくば国際会議場(茨城県つくば市), 2012.8.24.

Miura, Y., Matsui, T., Fujino, H., Tojo, Y., & Osanai, H. Autistic children's sensitivity to vocal affect when finding the speaker's face and referent. *The 14th Meeting of the International Clinical Phonetics and Linguistics Association*, Cork (Ireland), 2012.7.6.

Miura Y., Matsui, T., Fujino, H., Osanai, H., & Tojo, Y. Autistic children's understanding of prosody: evidence from eye-tracking. *Joint Academic Conference on Autism Spectrum Disorders*, 日本財団ビル(東京都港区), 2011.12.2.

〔図書〕(計 1 件)

新井 英靖, 金丸 隆太, 松坂 晃, 鈴木 栄子 (2012). 発達障害児者の防災ハンドブック: いのちと生活を守る福祉避難所を. クリエイツかもがわ. 1-157.

6. 研究組織

(1)研究代表者

東條 吉邦 (TOJO, Yoshikuni)
茨城大学・教育学部・教授
研究者番号: 00132720

(2)研究分担者

新井 英靖 (ARAI, Hideyasu)
茨城大学・教育学部・准教授
研究者番号: 30332547

勝二 博亮 (SHOJI, Hiroaki)
茨城大学・教育学部・教授
研究者番号: 30302318

松井 智子 (MATSUI, Tomoko)
東京学芸大学・国際教育センター・教授
研究者番号: 20296792

初塚 眞喜子 (HATSUZUKA, Makiko)
相愛大学・人文学部・教授
研究者番号: 10300211
(平成26年度は研究協力者)

三浦 優生 (MIURA, Yui)
金沢大学・子どものこころの発達研究センター・助教
研究者番号: 40612320

(3)連携研究者

長谷川 寿一 (HASEGAWA, Toshikazu)
東京大学・総合文化研究科・教授
研究者番号: 30172894

谷口 清 (YAGUCHI, Kiyoshi)
文教大学・人間科学部・教授
研究者番号: 50200481
(平成25年度まで)

紺野 道子 (KONNO, Michiko)
東京都市大学・人間科学部・准教授
研究者番号: 30307110

(4)研究協力者

明地 洋典 (AKECHI, Hironori)
浅田 晃佑 (ASADA, Kousuke)
平山 太市 (HIRAYAMA, Taichi)
廣木 聡 (HIROKI, Satoshi)
菊池 由葵子 (KIKUCHI, Yukiko)
倉持 光 (KURAMOCHI, Hikaru)
中山 真人 (NAKAYAMA, Masato)
長内 博雄 (OSANAI, Hiroo)
千住 淳 (SENJU, Atsushi)
曾我部 和広 (SOGABE, Kazuhiro)
鈴木 恵美子 (SUZUKI, Emiko)
田島 康義 (TAJIMA, Yasuyoshi)
竹蓋 春奈 (TAKEFUTA, Haruna)
滝 明日香 (TAKI, Asuka)
渡邊 喜久枝 (WATANABE, Kikue)