

平成22年6月8日現在

研究種目：基盤研究（B）  
 研究期間：2007～2009  
 課題番号：19330152  
 研究課題名（和文）若年無業者の自立支援・社会参加のための心理教育プログラム開発に関する総合的研究  
 研究課題名（英文）Comprehensive study of development of psycho-educational programs for supporting independence and social participation of NEETs  
 研究代表者  
 小玉 正博（KODAMA MASAHIRO）  
 筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授  
 研究者番号：00114075

研究成果の概要（和文）：本研究は3カ年計画で、いわゆる「ニート」と言われる若年無業者の一次サポート資源である家族に対する支援プログラムを開発・実施し、その効果を検討することを目的とした。(1)初年度には、①若年無業者保護者対象の調査研究、②支援施設の活動実態把握の面接調査、③英国の若年無業者対策の実態調査の3つの研究を行なった。(2)次年度は「若年無業者保護者・家族支援プログラム」を開発・実施し、その効果を測定した。(3)最終年度は事後面接調査を行い、上記プログラムの持続効果の検証が行われた。結果として、(4)プログラム参加により若年無業者の親の精神的健康度は大幅に改善し、一定の成果を上げた。しかし、(5)プログラム参加者数が十分でないため、プログラムの有効性の評価は限定的である。

研究成果の概要（英文）：This 3 year project aimed to develop, carry out and estimate a support program for families of young people called NEETs (those not in education, employment, or training), which constitute the primary supporting source of their children. (1) In the first year of the project, three studies were conducted, namely (a) a research study on NEETs' parents, (b) an interview survey on the activities of support institutions, and (c) a survey of NEETs programs in Britain. (2) In the second year, a 'Support Program for Families of NEETs' was developed, applied and its efficiency measured. (3) In the last year, a follow-up survey of the impact of the support program was conducted, and the enduring effects of the program examined. As a result, (4) after participation in the program the parents of NEETs had significantly improved their mental health and thus it can be said that certain progresses were achieved. However, (5) since the number of participants was not sufficient, the validity of program's efficiency remains limited.

交付決定額

(金額単位：円)

|        | 直接経費       | 間接経費      | 合計         |
|--------|------------|-----------|------------|
| 2007年度 | 8,500,000  | 2,550,000 | 11,050,000 |
| 2008年度 | 5,100,000  | 1,530,000 | 6,630,000  |
| 2009年度 | 1,000,000  | 300,000   | 1,300,000  |
| 年度     |            |           |            |
| 総計     | 14,600,000 | 4,380,000 | 18,980,000 |

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・臨床心理学

キーワード：若年無業者、社会心理的支援、キャリア発達、親のかかわり支援、心理教育的援助

## 1. 研究開始当初の背景

「若年無業者」の問題は、本人、家族のみならず、社会的にも早急にその対応を検討すべき切実かつ重要な問題である。いわゆる「ニート」と言われる若年無業者は約 64 万人と推計されている。この問題について、文部科学省では若年者のキャリア教育を重視し、厚生労働省は、若年者の雇用能力開発や実践的職業能力開発機会の充実、労働市場インフラ整備等の支援を提案している。

これらの社会的基盤の整備は極めて重要な課題であるが、その半面、その問題分析は外的要因、環境要因に傾斜し、彼らの内的側面、心理的要因への掘り下げが乏しいという印象がある。

若年無業者の中には対人スキル能力、対人不安、自己理解などで深刻な課題を抱えている青年たちが少なくない。これらの点を無視して、就業可能性の如何を論じるだけでは有効な社会的自立支援の方策は得られないのではないかと思われる。さらに、彼らの多くは家庭内に留まっているため、まず、外出困難性の問題が第一の障壁となっている場合が多い。彼らがこの障壁を打破する上で家族メンバーの接し方、対応の仕方が大きな影響力を持っている。従って、若年無業者の自立支援の一次サポート資源として、家族メンバーのコミュニケーション能力の改善・修正を目的とした支援プログラムを開発し、それを実施することは重要な課題である。つまり、若年無業者の問題は、個別的事例として捉えるのではなく、社会支援・家族支援を含めた総合的な支援プログラムの開発が重要であり、解決の鍵であると考えられる。

## 2. 研究の目的

本研究は、上記の問題分析と課題意識に基づいて、三カ年のプロジェクトを展開する。まず、(1)初年度には、若年無業者の家族支援プログラムを開発する際の参考とするために、①若年無業者保護者対象のアンケート調査、②国内の若年無業者支援施設の支援活動とその効果の実態把握の面接調査、③コネクションズ (Connexions) や e2e(Entrance to Employment)など、国家的な若年無業者対策を導入している英国の実態調査を行なう。これらの取り組みを通して、より効果的な総合的支援の方法を開発することを目的とする。(2)次年度には、初年度の成果を踏まえて、若年無業者保護者・家族支援プログラムを開発・試行し、その効果の検証を行うことを目的とする。(3)最終年度では、次年度に実施した介入プログラムの事後面接調査を行い、介

入プログラムの持続効果の検証と評価を行うことを目的とする。

## 3. 研究の方法

### 1) 初年度

3つの研究プロジェクトを実施した。まず(1)国内で若年無業者の親に対する意識調査を行った。①調査実施日：平成19年9月～平成20年3月。②調査対象者：若年無業者の家族。③調査方法：若年無業者の支援を行う23機関に調査を依頼。各機関では、以下の方法によって調査を実施した。すなわち、④若年無業者の相談に訪れた家族の方に各機関の相談担当者が個別配布、あるいは各機関が開催する研修会等に参加した家族の方に各機関の担当者が一斉配布。家族の方には個別回答の後、民間の調査会社宛への郵送を依頼した。⑤若年無業者について相談に来談した家族の方、あるいは各機関が開催する研修会等に参加した家族の方に対し、各機関の担当者が配布、回収。家族の方には、その場での個別回答もしくは集団回答を求めた。

(2)若年無業者受け入れ施設(若者自立塾あるいはキャリア支援センター)の実地調査と面接調査を行った。①調査対象者：関東地方の若年無業者支援施設13ヶ所(地域若者サポートステーション7ヶ所および若者自立塾6ヶ所)の責任者もしくは施設運営担当者14名。②調査方法：平成19年11月～平成20年3月に各施設を訪問し、面接調査を行った。平均面接時間：1時間20分。③聞き取り調査項目：施設の沿革、利用者の内訳、支援の内容、支援の効果(自由回答および質問10項目)、利用者との関わりの留意点等。

(3)英国におけるニート対策プログラムについて実地調査を行った。①調査時期：2007年12月上旬。②調査対象者：英国ノッティンガム市およびノッティンガムシャー州のNEET対策プログラム(Connexions)関係者、教育・福祉事務所関係者、雇用準備訓練(e2e)関係者など。③調査方法：上記対象者への半構造化面接。④調査内容：各プログラムの内容、およびNEET本人やその家族への心理・社会的サポート等。

### 2) 次年度

若年無業者の保護者・家族対象の支援プログラムを開発し、その効果検討を行った。①プログラム参加者：40代から60代の母親7名(若年無業の子どもは10代後半から30代前半で、中学卒～大卒)。②プログラム構成：は全7回、各回2時間から成り、数名の小集団形態で実施。③プログラム内容構成：a.「対人関係ゲーム」(グループメンバーの人間関係

づくりや深化が目的)、b.「集団討議」(子どもとの関係で感じている問題について一緒に考え、支えあう)、c.「社会的スキル訓練」(子どもに対する社会的行動を適正化する)、d.「心理教育」(青年期の親子関係や心理療法の原理などについての小講義を受け、プログラムの内容理解の補助とする)。④実施形態：集団を対象とした心理臨床実践の経験豊富な1名のインストラクターとカウンセリング心理学を専門とする教員4名、カウンセリング系の大学院修了者など5名の補助者によってグループ・ワークが実施された。

### 3) 最終年度

次年度(平成20年度)に実施された親支援プログラム参加者中、全セッション出席者6名の親を対象に、半構造化面接調査経験女性面接者2名が、4カ月経過時点でのプログラムの成果などについての評価を半構造化面接によって聞き取り、利用者の立場から見たプログラムへの評価と改善が求められる点について面接調査を行った。

(1)質問内容：①プログラムを受けて今真っ先に思い浮かぶ感想、②プログラムの内容でよかった点を思い浮かべただけすべて、③プログラムで変えた方がよいと思った点、④1回の時間、回数、各回の間隔、運営の仕方、スタッフについて思うこと、⑤プログラムを受け始めてから現在までの間に変化したと思うこと(a.自分自身について変わったこと、b.子どもとの関係や子どもに対する気持ちの点で変わったこと、c.子どもとのコミュニケーションの仕方を変えたこと、d.夫や他の家族、身近な人間関係などで変わったこと)、⑥他の参加者との交流についてどう思うか、⑦その他、訂正、追加

(2)面接の全過程は調査対象者の同意のもと音声記録された。面接終了後、前年度の研究で使用された質問冊子に回答が求められた。

(3)結果の処理：面接録音は面接実施スタッフが逐語記録を作成し、研究分担者によって内容分析が行われた。

## 4. 研究成果

### 4-1. 初年度

#### 1) 研究1-若年無業者の親の意識調査

(1)有効回答者149名のうち設定した若年無業者の4条件(現在無職あるいは短期雇用を繰り返している、現在大学や専門学校に通学していない、現在専業主婦あるいは主夫ではない、現在年齢が15歳~34歳の間である)を満たした方を持つ112名の家族(男性32/女性77/不明3)を分析対象とした。

(2)今回の調査協力者が抱える若年無業者は男性84%、女性16%、年齢分布は20代が68%、30代が25%、10代が7%という割合であった。続柄は長男66%、次男16%、長女7%、次女7%、学歴では中学・高校卒者

53%、大学・大学院卒者32%、専門・高専・短大卒者15%であった。そのうち、「定職についたことのない」者が68%で、無業状態を「相談していない」者が48%、「若者自立塾等NPO団体に相談した」者が35%であった。

(3)若年無業者とその家族の仕事に対する考え方：①家族から見た若年無業者自身の仕事に対する考え方4割近くの家族は、若年無業者に対して「収入は低くても自分のやりたい仕事に就きたいようだ」(38%)と感じていた。また、3割前後の家族は、「いつか必ず自分にふさわしい仕事が見つかると思っているようだ」(31%)、「自分の能力を生かせる仕事に就きたいようだ」(29%)、「生活のために仕事をするしかないと思っているようだ」(25%)と感じていた。(%)は、有効回答数112を100%とした場合の該当者の比率)、②仕事に対する若年無業者と家族との考え方の比較では、若年無業者よりも家族自身の方が、「生活のためには仕事をするしかない」「働かない人はなまけている」「人は定職を持ってこそ一人前だ」「経済的に自立してはじめて一人前だ」という考えをより肯定していた。一方、家族自身よりも若年無業者の方が、「仕事をしなくても生活できるのであればしたくない」という考えを持っていると感じていた。

(4)若年無業者家族の悩みの内容：94%(105名)の方が若年無業者と思われる方のことについて悩んでいた。具体的には、「親としての子どもの育て方について」が73%と最も多く、次いで「漠然とした不安や悲しみについて」が40%であった。さらに、28%は「その人が病気になるのではないかと心配」、「なぜ就職をしないのか」などについて悩んでいた。

(5)若年無業者家族の相談状況：57%の方が身近な人と支援機関に相談し、30%の方はいずれか一方に相談していた。7%の方はどこにも相談をしていなかった。

(6)若年無業者家族が相談した効果：身近な人、支援機関に「相談した効果」を相談先別に尋ねた。全てに回答した59名を対象にマクネマー検定を行った。その結果、支援機関の方が「よいアドバイスをくれた」「解決策を教えてくれた」といった解決への示唆に関する項目の肯定率が有意に高く、身近な人の方が「共感してくれた」「気持ちを理解してくれた」といった共感・受容に関する項目の肯定率が有意に高かった。

(7)若年無業者家族の悩みと精神的健康との関連：悩みの種類ごとに精神的健康度の差を検討するため、各悩み項目に対する該当「あり」群と「なし」群とで精神的健康の平均値を算出し、t検定による平均値の差の検定を行った。その結果、「他の人に知られたらどうなるのか(t(93)=-2.05、p<.05)」「近所になら思われているか(t(93)=-3.39、p<.01)」

「漠然とした不安や悲しみについて ( $t(93)=-3.20, p<.01$ )」について、該当「なし」群(悩んでいない家族の方)は、「あり」群(悩んでいる家族の方)に比べて、精神的健康度が有意に高かった。

(8)以上の結果から、若年無業者家族の多くは、特に「子どもの育て方」に悩んでおり(73%)、自責感に駆られる家族の実態が明らかになった。ほとんどの家族(92%)は、身近な人、支援機関への相談経験を持っていたが、身近な人からは「共感・受容」を、支援機関から「解決への示唆」を得たと感じていたことから、相談先によって得られる効果が異なると考えられた。さらに、世間や近所の目に悩んでいない家族で精神的健康度が高かったことから、若年無業者に対する周囲の理解が家族支援につながる可能性が示唆された。

## 2) 研究2—受け入れ施設の実地面接調査

面接の逐語録と面接協力者から提供された資料等をもとに分析を行なった。

(1)各施設の利用者:利用者の7割以上が男性、年齢は20代後半～30代前半であった。現登録者数は、1施設あたり、サポートステーション160～5400名、自立塾6～50名(延べ利用者数は、60～700名)であった。

(2)各施設の支援活動状況:就労体験は全施設で実施されていた。また、グループ活動、地域・野外活動、ワークショップ、および日常のスタッフとの係わり合いを通じ、他者との関係性の作り方のトレーニングが行なわれていた。サポートステーションでは就職セミナーや職業技能訓練といった、就業体験から就職への橋渡しとしての活動が行われていた。一方、自立塾では、就業体験にも生活習慣訓練・改善の目的を持たせていた。

(3)支援活動の効果:多くの施設では、支援活動を通して「人と話すようになり、話す人の数も増えた」、「自分の居場所を見つけた」、「外に出ることが多くなった」などの変化が見られた。また、自立塾においては、「生活することの実感が得られる」、「劣等感や将来への不安が軽減される」、「人とのつながりが感じられるようになる」など、少しずつ自信がもてるようになっていくことも指摘された。一方で、「諦めない(粘り強さ)」、「積極的に取り組める(自信・自己効力感)」、「目標をみつけることができる」、「他者のために役立つことができる」などの変化が見られたとする施設も複数みられたが、そこまで到達することは難しいとの指摘もあった。

(4)家族への支援:「保護者相談・セミナー」が行なわれ、特に「親の会」は若年無業者の家族に対する相互扶助の機能を果たし、家族の悩みや不安の軽減に役立っていた。施設によっては「家庭訪問」が行なわれ、家族だけでは対処できない状況の改善に効果を発揮していた。これらの取り組みから、若年無業

者への支援と並行して、保護者に対する支援の充実の必要性が示唆された。

(5)各施設での支援の取り組みは、それぞれの成り立ちや対象者の特徴によって異なること、その方針は実践経験によって方向づけられたものでその理論的あるいは学術的根拠はあいまいであることが明らかにされた。

## 3) 研究3—英国調査

(1)日英のNEETの定義(年齢範囲等)の違いや、文化的、社会的、経済的背景の違いから一概に比較することは出来ないが、今回の調査対象となった各種プログラムはNEET本人対象で、その家族を対象とした支援プログラムは実行されていないことが分かった。

(2)教育分野では、Educational Psychologist (EP:教育心理士)によって、特別な配慮を要する児童生徒やその保護者に対して、学業の継続もしくは復帰、雇用準備等の多様な支援が行われていた。

(3)コネクションズ(Connexions)サービスの調査で、13歳～19歳の全国民に1人ずつPAがつき、状況に応じて定期的に連絡・接触を図っていた。仮に対象者がNEETに該当する場合にはe2eプログラムなどが利用される。これらの対策により、所属(学校・雇用)不明者や連絡不可能者("Not Known"と呼ばれる)をなくすように、きめ細かに工夫されていた。

(4)若者達の訓練やセンター利用のモチベーションを高める取り組みとして、「コネクション・カード」などが配布されていた。

(5)今回の英国調査から、「10代の徹底したトレーニング(教育)」と「20代の職斡旋(就労援助)」が、NEET対策の入口と出口のように、常にセットとなって機能している点が明らかになった。例えば、コネクションズ(Connexions)のPAがコミュニティ・サービスセンターのスタッフと連携しながら、中等学校内にオフィスを構え、日常的に生徒達と関わっている様子から、NEET問題を単に就労問題(出口)としてとらえるのではなく、教育・福祉・労働の分野横断的で統合的なアプローチが必要であることが分かった。

英国調査から、わが国においても、長期的な「社会投資」として10代やその家族を対象とした効果的な支援プログラムを開発する意義があると考えられる。

## 4-2. 次年度

「若年無業者保護者・家族支援プログラム」の実施前後、終了後4カ月経過時での対象者の変化を様々な側面から評価・測定した。得られた主な結果は以下の通りである。

(1)精神的不健康度が非常に高い母親達でプログラムに7回全部出席した参加者には精神的健康度に大幅の改善が見られた。

(2)対象者が子どもとの関係で共通して抱える問題は、強い「養育不安」で、対象者に

よっては「無関心」、「非受容」、「夫婦間不一致」が加わっていた。

(3) プログラム参加による養育態度への変化には一貫したパターンが見られず、高い「養育不安」は改善されにくいことがわかった。

(4) プログラム参加前の保護者は、子どもに対する日常のごく基本的な社会的スキルは実行できているが、自己の感情や思考を表出し理解し合うといったより深いレベルでの対話など、より一歩踏み込んだ行動が弱いという共通性が認められた。

(5) プログラム参加により、親子でお互いの思考や感情を表出し理解し合うとように行動変容した母親たちと、表面的な関係から脱出できないままの母親たちとにわかれた。

(6) 対象者の若年無業の子どもたちのうち、母親がプログラムに参加している間に、3名に明確な改善傾向が見られ、2名は無変化、悪化した者は1名にとどまった。

#### 4-3. 最終年度

フォローアップ調査の結果は以下のように要約される。

(1) プログラムは参加者にとって楽しく有意義なものとして肯定的に評価された。

(2) 対人関係ゲームは参加者メンバー相互間の共感的・支持的な関係の早期の確立に大きな役割を果たし、この効果が、プログラム終了後も、メンバーたちが自発的にグループでの会合を持つなどの形で維持されていることが明らかになった。

(3) 参加者はこのゲームが何の目的で行われているのか必ずしも明確に理解しておらず、目的をより明確に示したうえで実行することの必要性が示唆された。

(4) SSTでのロールプレイは、子どもとのコミュニケーションの取り方で、「頭でわかっていることができない」という事実で親が直面し、それを克服していく上で重要な経験を与えることが示唆された。

(5) 小グループ討議では子どもとのコミュニケーションの具体的問題を話し合う場としての有効性が評価された。しかし、時間数やグループ全体討議機会の設定希望などの意見から改善の余地が指摘された。

(6) 振り返り用紙の記入時間や各活動の目的の明確化の必要性が指摘された。

(7) プログラムの回数、セッションの時間、セッション間隔などは適当だったと評価されたが、一定期間経過後のブースター・セッションやアドバンスト・コースの開催への要望が強かった。

(8) プログラムの効果は、主に子どもとのかわりにおける考え方や具体的な行動の変容にあった。特に「子どもを自分とは異なる一人の存在」と認め、尊重しようとする姿勢、押しつけがましさを抑制、子どもの意見を聞

く姿勢、待つこと・一呼吸置くこと、子どもの状態を見て働きかけるといった調和的なかわりを促進する効果があった。

(9) プログラム参加者は問題を共有する仲間同士としての深い共感と強い連帯感で結ばれた関係を築くことができた。プログラム終了後も参加者同士のネットワークが重要なサポート源になっていた。

(10) メイン・インストラクターやサポート・スタッフに対する評価や満足度は高く、このことがプログラムへの参加者の評価を支えていることが示唆された

#### 4-4. 成果の総括

本研究では調査研究の成果を踏まえて、若年無業者の一時サポート資源である保護者の支援プログラムを実施し、一定の成果を上げることが出来た。しかし、十分なプログラム参加者数を確保することが困難であったため、支援プログラムの有効性は傾向を示唆するに留まった。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表] (計 5件)

1. 小玉正博・湯川進太郎・田上不二夫・石隈利紀・松井豊・大川一郎・岡田昌毅・濱口佳和・田中輝美・下山晃司・高橋幸子 若年無業者とその家族の心理・社会的特徴に関する総合調査(1)―一本調査の枠組みと若年無業者の実態について― 日本カウンセリング学会第41回大会論文集、133. 2008、11/23: 筑波大東京キャンパス

2. 湯川進太郎・小玉正博・田上不二夫・石隈利紀・松井豊・大川一郎・岡田昌毅・濱口佳和・田中輝美・下山晃司・高橋幸子 若年無業者とその家族の心理・社会的特徴に関する総合調査(2)―家族の実態と仕事に対する考え方― 日本カウンセリング学会第41回大会論文集、134. 2008、11/23: 筑波大東京キャンパス

3. 高橋幸子・松井豊・小玉正博・田上不二夫・石隈利紀・大川一郎・岡田昌毅・濱口佳和・田中輝美・湯川進太郎・下山晃司 若年無業者とその家族の心理・社会的特徴に関する総合調査(3)―若年無業者を抱える家族の相談状況― 日本カウンセリング学会第41回大会論文集、135. 2008、11/23: 筑波大東京キャンパス

4. 岡田昌毅・小玉正博・田上不二夫・石隈利紀・松井豊・大川一郎・濱口佳和・田中輝美・湯川進太郎・下山晃司・高橋幸子 若年無業者とその家族の心理・社会的特徴に関する総合調査(4)―若年無業者支援施設の支援活動とその効果― 日本カウンセリング学会

第 41 回大会論文集、136。 2008、11/23 :  
筑波大東京キャンパス

5. 下山晃司・小玉正博・田上不二夫・石隈利紀・松井豊・大川一郎・岡田昌毅・濱口佳和・田中輝美・湯川進太郎・高橋幸子 若年無業者とその家族の心理・社会的特徴に関する総合調査(5)―英国におけるNEET本人およびその家族への支援の実態― 日本カウンセリング学会第41回大会論文集、137。 2008、11/23 : 筑波大東京キャンパス

[その他]

ホームページ等

筑波大学人間総合科学研究科生涯発達専攻カウンセリング・コースの活動

<http://www.human.tsukuba.ac.jp/counseling/kaken08/index.html>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

小玉 正博 (KODAMA MASAHIRO)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授

研究者番号 : 0 0 1 1 4 0 7 5

### (2) 研究分担者

濱口 佳和 (HAMAGUCHI YOSHIKAZU)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授

研究者番号 : 2 0 2 7 2 2 8 9

大川 一郎 (OOKAWA ICHIRO)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授

研究者番号 : 9 0 2 4 1 7 6 0

### (3) 松井 豊 (MATSUI YUTAKA)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授

研究者番号 : 6 0 1 7 3 7 8 8

### (4) 石隈 利紀 (ISHIKUMA TOSHINORI)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授

研究者番号 : 5 0 2 3 2 2 7 8

### (5) 岡田 昌毅 (OKADA MASAKI)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・准教授

研究者番号 : 1 0 4 4 7 2 4 5

### (6) 藤生 英行 (FUJIU HIDEYUKI)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授

研究者番号 : 4 0 2 5 1 0 0 3

(H 2 1 ~)

### (7) 湯川 進太郎 (YUKAWA SHINTARO)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・准教授

研究者番号 : 6 0 3 2 3 2 3 4

(H 2 1 ⇒ 連携研究者)

### (8) 田中 輝美 (TANAKA TERUMI)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・准教授

研究者番号 : 6 0 2 7 2 8 7 9

(~H 2 0)

### (9) 田上 不二夫 (TAGAMI FUJIO)

東京福祉大学・心理学部・教授

研究者番号 : 5 0 0 1 5 8 9 8

(H 2 1 ⇒ 連携研究者)

### (10) 下山 晃司 (SHIMOYAMA KOJI)

立正大学・心理臨床センター・助教

研究者番号 : 5 0 4 0 0 6 9 3

(H 2 1 ⇒ 連携研究者)

### (11) 笠井 仁 (KASAI HITOSHI)

筑波大学・大学院人間総合科学研究科・准教授

研究者番号 : 8 0 1 9 4 7 0 2

(~H 1 9)