

エイブルサポート系 ディサビリティチーム

星野 祐司

(文学部教授)

○**星野** ディサビリティプロジェクトの星野です。よろしくお願いします。

正式なプロジェクト名は、認知的disabilityと社会的不全感に関する基礎的研究ということで、心理学の立場から、このオープン・リサーチ・センター整備事業に参加しています。

ちょっと一つ飛ばしてしまいました。共同研究者として、星野と望月先生、八木先生、それから松田（隆夫）先生に宮原先生、それから破田野助手、佐藤君、都賀さんが参加しています。皆さん心理学専攻になっています。

援助者と被援助者といったことを考えてみようと思います。それら2者の間にはいろいろな心理学的な問題が存在するでしょう。一応、心理学班ですので、そのようなことを考えてみたいと思います。

そこにはいろんな課題があります。課題には認知的な側面、記憶を含んだ側面、注意とか問題解決とか、そういうさまざまな、従来認知心理学で行われてきた領域、テーマがふくまれています。2者間に存在する関連性というもの考えることができます。それは社会的な行動でありまして、そこから発生する感情とか自尊心、自尊判断ともいいますが、そういった社会心理学的側面があると思います。

もう少し見て行きますと、認知心理学では従来、人間の多様な能力を研究しようとしてきたわけです。援助者と被援助者との課題にも、2人の間には約束事があるでしょうし、共通の目標もあるでしょう。いろいろと、そういったことを学習してほしい、学習しないといけないということもあります。あるいは知識を伝承していかなきゃいけないということもあります。そういうように援助者と被援助者との間には充足すべきいろいろな課題がありま

す。そういった課題を遂行するにおいては、記憶や知識の働きを抜きに考えることはできないと思います。

社会心理学的な側面についてもう一度考えてみますと、社会心理学ではいろんな定義がもちろんあると思うんですが、他者やグループの存在が個人の態度とか感情にどのような影響を及ぼすかということを検討していると思います。能力の社会の中で発揮できれば自信につながるわけですし、そうでなければちょっと挫折感を味わうこともあるでしょう。

援助者と被援助者の二者の関係ですが、これは双方に言えることだと思うんですが、お互いやはり自尊心を高めるということは、生活を営む上で非常に重要なファクターであるということが言えると思います。

そういう大きな枠組みで系統づけますが、今回は「順序の記憶における加齢の影響」ということと、「視覚障害者がウインドウズの操作方法を学習する際の問題点」という点と。この2番目の点については、時間の都合もありますのでポスター発表にとどめました。この研究については、これは視覚障害の人が電子メールなどを操作したいといった場合に、普通の人が操作を教えるときの、普通の者が教える方法を記述したマニュアルはどのようにしたらいいかと、どのようにしたら有効に視覚障害者にウインドウズの操作を教えることができるだろうか、そういう観点から研究を行っています。

それで3番目は、「自尊心と被援助者に対する視点の取り方が援助行動に及ぼす影響」ということで、ここはちょっと急ぐことにしまして、1番目と3番目のところから発表していこうと思います。

最初は「順序の記憶における加齢の影響」ですね。項目が一つずつ出てきます。単語を使えばわかりやすいので単語を使うんですが、順に出てきて、それがどういう順番で出てきましたか、そういう単純な形にしまして、順序の記憶というものを扱っています。でも、日常ではやはりいろいろな側面で順序の記憶というのが重要だと思いますし、わりと自然に順序の記憶は覚えていく、単にこれが1番目、これが2番目と言われなくても、ある程度ですが覚えることができると思います。

加齢によるいろいろな影響ということは述べられていまして、知識は加齢

とともに蓄積して、結晶的な知能とかいう言い方しますが、そういう知識は加齢ともに有効に利用できるようになってくるけども、そういう記憶とは異なる側面もあります。作業を素早く行うとか、そういった側面は年齢とともに衰えるだろうということは、いろいろな課題でいえます。短期記憶というのは、短い間にさっさと解いて、さっさと答えると、そういう課題ですけども。短期記憶のテストでも加齢による影響が見られるでしょう、衰えるでしょう。その中で、特に順序についての記憶は加齢とともに衰えるのでしょうか。

それから、そういう短期記憶においては、電話番号を覚えるとか、そういうことなので、音的な情報を有していると思うんですが、平仮名数が少ないような短い単語のほうが覚えやすいということがよく知られています。これは語長効果といわれています。こういった語長効果も加齢に伴って変化するだろうかと。

そういったことで実験を行いました。50歳から81歳までの40名について分析をしました。平均は65歳。改訂長谷川式簡易知能スケールというのが、そういう簡便な知能検査を調べまして、ほぼ万全と呼べるような人たちです。それから日常生活には特に大きな問題がないという人たちが、そう多くありませんが、そういう人たちが実験に参加してくださいました。

覚えてもらう、学習してもらうわけです。短単語(いす、むこ、スナック)とか、長単語(くいちがい、みなみかぜ、くさやきゅう)と比較的馴染みのあるものを使っています。単語としての親密度が一定のものを使っています。

短期記憶ですから、短い間に覚えて、それをテストするということをやっていきますので、5単語からなるリストを一つの学習リストとしまして、5単語を提示したらそれを思い出してもらおうと、そういうことを繰り返してみました。

手続なんですけど、今、少し言いましたように、5つの単語を一つのリストとして学習リストとします。単語を一つずつモニター、パソコンで制御しましたモニター上に提示していきます。これは18秒ですから、わりととんとん出てきますね。それで、一つのリストが終わりますと、一けたの足し算を

すごく短いですが、2.5秒、一けたの足し算をやってもらいます。

これが学習のときの様子ですね。もう短期記憶ですから、すぐテストしちゃいます。今出たものは何ですかと、そういう状況です。

このテストの段階では、挿入課題終了後、すぐ自由再生テストか順序の再構成テストを行いました。自由再生テストは、順序にかかわらず、出てきた単語を自分で思い出してくださいという、ごく単純なテストです。これは途中で挿入課題が終わりますと、白い画面が出た場合には自由再生テストを行いますよということをあらかじめ練習しておきます。

次に、出てきた単語が、5つの単語が出てきます。この場合には、最初に出てきた場合と順番は違うんだけど、さっきの単語が出てきますよと。そうしたら、それを出てきた順番に構成し直してください、そういう課題が出てきます。ですから、単語はもう見せてありますので、出てきた順番を思い出してくださいと、そういう課題になっています。これらのどちらかを、挿入課題を行った直後にしないといけない状況になります。学習リストをたくさん作ることは、何回も繰り返してできますので、40名の人、一人一人に何回か繰り返してやりました。

その結果がこれなんですけれども。一つ、その結果の分析の方針を考えました。65歳以上の高齢者の人たち21名と、65歳未満の低年齢、この場合それでも50歳ぐらいから64歳の19名に分けて分析しました。65歳となると、そういう分け方をする場合の所見、研究もあるそうです。

それから、順序の再構成課題については、この自由再生記録テストの成績というのは、ある意味で記憶の能力をはかっているテストと言い直すこともできますから、自由再生テストの成績が高い人、低い人で分けてようと思いました。ですから、ここではちょっとわかりにくかったかと思いますが、順序の再構成課題については、 2×2 の4条件に実は分けています。スライドは正確ではないですけども。順序の再構成課題については、再生成績から高い人たちと低い人たちになって行われています。それと、もちろん低年齢群と高年齢群の二つ、そのときにも分けまして、実は4条件になっています。そういうことで分析をしようと思います。

それで、まず自由再生テストなのですけども、やはりとりあえず言われているように、あるいは直感的にも考えられるように、随分とやはり65歳以上のときには成績が下がっています。特に今回の場合には、自由再生するのか、あるいは順序の再構成課題をするのか、テストをされる直前までわかりませんので、そういう意味では作業が若干複雑になっていると思います。そういう状況ですから、成績が下がるのだと思うのですが、極端に下がっていくということがわかります。短単語と長単語、やはり、この短い単語が覚えやすいと、これは直感的ですけども、短い単語のほうが覚えやすいことがわかりますが。これはどうも変化していない、これがそれほど変化しないのですね。長単語の場合であっても、それらは先ほどお見せしましたように、そんなに珍しい単語じゃないですので、例えば長単語について特に加齢の影響が大きいとか、そういうことはなかったということになります。

それではすみません、時間をちょっと超過しそうなですけども。

それで、順序の再構成課題については、単語の短い、長いと、再生成績の主効果が有意になりました。

2番目のほうに、年齢の主効果が有意になりませんでした。というのは、低再生の成績と高再生の成績で、非常に差がはっきりしていますね。そこで、そういうふうにはほとんど吸収されてしまう、説明されてしまうという状況になっています。年齢の影響は、確かに下がったように見えるのですけれども、低再生と高再生で、非常に成績に違いがあったので、その変化が年齢の変化の説明がされてしまうということがわかりました。

順序の記憶については、年齢の影響が見られなかった。ただし、そういう再生成績のほうで、説明要因として加えた場合は、ほとんど年齢による低下というのは見られないということがわかります。ちょっと意外な結果なのですけども、先行研究でも似たような、調べてみたらありましたので、偶然とは言えない気がしています。

そして、「自尊心と被援助者に対する視点の取り方が援助行動に及ぼす影響」ということで研究しています。これは昨年度から続けてやっています。そういう他者を知覚するというのが、援助行動に対して共感するというこ

とが援助行動を増加させるだろう、促進させるだろうということが何となく予想できるんですけども、そういった側面をもう少し、より精密に検討してみようと考えています。

苦境にある他者に対してどのように感情を高めることができるだろう、そういうことに関して2通りの視点があると述べている人がいます。他者想像視点と自己想像視点。相手がどのような気持ちでいるのかを想像する他者想像視点と、自分が相手の立場にあったらどのような気持ちになるかを想像する自己想像視点、この2通りの視点操作を、教示によるんですけども、操作してみようと思います。

その際、援助する側の自尊感情がもともと高い人と低い人ということで、2通りに分けています。被援助者に対する視点を客観的に見てくださいという教示と、他者想像と自己想像との3通りで、 2×3 の6通りで、6条件で考えています。

実際、援助量というのは、何かを依頼して、それに対してどの程度の作業を自分はボランティアでもやってもいいですよと答えるかということを用いています。そういったものを従属変数として、その他感情、共感とか、それから自分と被援助者とのデメリットなども測定しています。

被験者は女子学生の60名です。自尊心尺度で2群に分けています。手続としては、さまざまな手記を読んでもらって、その感想を調べるというカバーストーリーを用いまして、援助を必要としている人の手記を読んでもらって、その際に視点の操作を行っていく。ちょっと下のほうなのですけども、援助の機会ということで、実際にはAさんへの支援をお願いする手紙を送る作業をボランティアで行ってほしいということを頼まれます。

これは、共感的配慮、個人的苦痛というものは、視線の操作とともに上がっています。

援助量が、この他者想像群では自尊心が高い人、自己想像群では自尊心の低い人に、こういうふうに援助量が高くなるという結果になっています。それ以外はほとんど変わらないと。

変数間の関係を見えますと、高自尊心の人たちは共感的配慮を持ちまし

て、それが心理的には遠い、自分とは違うんだと思うときに援助量が高くなる。そして、自尊心が低い人たちは、個人的苦痛を感じて、個人的苦痛を軽減するために多くの援助が行われたという傾向を示しています。

そういうことで、高自尊心群と低自尊心群では、援助する方略がどうも違うだろうと、単純に共感するから援助をするのだというわけではないのだということがわかってきたということです。

資料もありますので、お持ちじゃない方は受付のほうから取り寄せてください。(次ページより掲載)

資 料



認知知的disabilityと 社会的不全感に関する 基礎的研究

ディサビリティ・プロジェクト

オープンリサーチセンター整備事業公開報告会
立命館大学人間科学研究所
2008年3月7日

A-1



共同研究者

- ❖ 星野祐司(文学部教授)
- ❖ 望月 昭(文学部教授)
- ❖ 八木保樹(文学部教授)
- ❖ 松田隆夫(人間科学研究所客員研究員)
- ❖ 宮原道子(人間科学研究所客員研究員)
- ❖ 破田野智己(文学部実習助手)
- ❖ 佐藤文紀(文学研究科)
- ❖ 都賀実有紀(文学研究科)

A-2



援助者と被援助者

- ❖ 援助者と被援助者との間には、さまざまな心理学的問題が存在する。
- ❖ 2者間に存在する課題
 - ❖ 認知、記憶、注意、問題解決など
 - ❖ 認知心理学的側面
- ❖ 2者間に存在する関係
 - ❖ 社会的行動、感情、自尊心など
 - ❖ 社会心理学的側面

A-3



認知心理学的側面

- ❖ 認知心理学では人間の多様な能力を研究対象としてきた。
- ❖ 援助者と被援助者との間には、約束、目標、学習、伝承など充足すべき課題がある。
- ❖ さまざまな作業・課題を遂行するにおいて、記憶や知識のはたらきを抜きに考えることはできない。

A-4



社会心理学的側面

- ❖ 社会心理学では、他者やグループの存在が個人の態度や感情におよぼす影響を検討してきた。
- ❖ 能力を社会の中で発揮できれば効用感を伴い、そうでなければ不全感を生じるであろう。
 - ❖ 援助者と被援助者にとって、自尊心(自尊感情)は生活を営む上で重要な要素である。

A-5



発表内容

- ❖ 順序の記憶における加齢の影響
 - ❖ 毛留・都賀・星野
- ❖ 視覚障害者がWindowsの操作方法を学習する際の問題点
 - ❖ 池田・望月
- ❖ 自尊心と被援助者に対する視点の取り方が援助行動に及ぼす影響
 - ❖ 八木

A-6



順序の記憶における 加齢の影響

毛留・都賀・星野

B-1



目的

❖短期記憶のテストでは、加齢による影響が出現するであろう。

❖順序についての記憶は加齢とともに衰えるのか？

❖短期記憶においては、モーラ数の多い単語と少ない単語では多い単語のほうが覚えにくいと予想できる(語長効果)。

❖加齢に伴い、語長効果は大きくなるのか？



B-2



実験参加者

❖50歳から81歳までの40名について分析した。

❖40名の平均年齢は65歳。

❖改訂長谷川式簡易知能スケールの平均得点は29点であった(範囲は26点から30点)。



B-3



記銘材料

❖モーラ数が2の短単語(いす, むこ, すな)と、モーラ数が5の長単語(くいちがい, みなみかぜ, くさやきゆう)を、それぞれ60語用意した。

❖天野・近藤(1999)による音声単語親密度が5.0から6.5の単語を用いた。

❖5単語からなるリストを、短単語と長単語についてそれぞれ12個作成した。



B-4



手続き: 単語の提示

❖各リストに含まれる単語を1つずつモニターに提示した。

❖各単語の提示時間は1.8秒、単語の提示終了と次の単語の提示までの間隔は0.25秒であった。

❖5単語を提示し終わると、挿入課題として、1桁の足し算を、続けて2.5秒間提示した。



B-5



手続き: テスト

❖挿入課題終了後、自由再生テスト(順序にこだわらず項目を思い出すテスト)か、順序の再構成テストが行われた。

❖白い画面の場合は、自由再生が求められた。

❖提示された5単語が無作為な順序で並んでいる画面の場合、参加者は直前の提示順序を報告することが求められた。



B-6

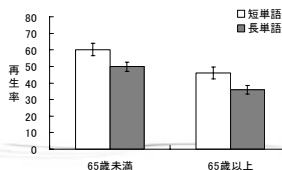
結果

- 実験参加者を、65歳以上の高齢群(21名)と、65歳未満の低年齢群(19名)に分けて分析した。
- 順序の再構成課題については、再生成績が47%以上の高再生群(20名)と、47%未満の低再生群(20名)に分けて分析を行った。
- 統計的検定では有意水準を5%に設定した。

B-7

自由再生テスト

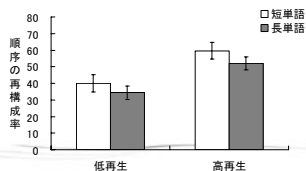
- 単語の短長についての主効果と、年齢群の主効果が有意であった。



B-8

順序の再構成課題

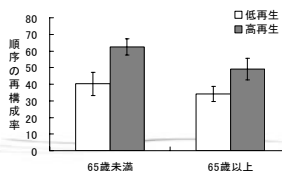
- 短長の主効果と、再生成績(高群と低群)の主効果が有意になった。



B-9

再構成課題: 加齢の影響

- 再生成績(高・低)を要因として加えると、年齢群の主効果は有意にならなかった。



B-10

再生記憶

- 再生の成績には加齢の影響が見られた。
- 長単語は単単語よりも成績が悪かった。
- 語長効果が加齢の影響を受けないことから、加齢は項目そのものの保持に影響をあまり及ぼさないようである。
- Hartman & Warren(2005)の結論と一致する。



B-11

順序の記憶

- 順序の再構成課題における加齢の影響は、再生成績の高低によってほとんど説明されてしまう。
- 再生成績を説明要因に加えなければ、加齢の影響ははっきりしている。
- Dumas & Hartman(2003)は類似した結果を示している。



B-12



文脈の記憶と順序の記憶

- ☞ 提示された項目だけでなく、項目が提示された状況（文脈：位置，時間，思考，環境など）も一緒に覚えている。
- ☞ 再生記憶テストでは，項目と関連する文脈を思い出しながら項目を再生すると考えられる。
- ☞ 順序は文脈の一部である。
 - ☞ そのため，順序の記憶における加齢の影響は，再生記憶テストの成績により説明されるのであろう。



B-13



まとめ

- ☞ 関連する文脈を覚えることが加齢とともに衰退すると考えられる。
 - ☞ 順序は心的に形成される概念であり，文脈の一部として高齢者も良く覚えているようである。
 - ☞ 出来事と関連する状況や概念を覚えることができる人は，高齢になっても一定の記憶を維持していると考えられる。



B-14

視覚障害者がWindowsの操作方法を学習する際の問題点（池田・望月）

- 音声パソコンやキーボードの操作方法を知っている人が身近にいない。
- マニュアルが視覚的でわからない。

本実験では・・・

晴眼者の援助を前提とし、援助者とともに用いて操作を学習するためのマニュアルを作成した。

C-1

目 的

1. 視覚障害者と晴眼者との共用マニュアルを作成すること。

言語刺激を中心としたプロンプト指示法や、援助者に必要とされるスキルを明確化する。

2. 晴眼者の援助における共用マニュアルの効果を検討すること。

援助未経験の晴眼者のパソコン操作支援の可能性を報告する。

C-2

予 備 調 査

一般学生に視覚不自由状態にて、音声ソフトの音声と、実験者の説明を手がかりにキーボード操作によるメールの送受信を行って貰った。

操作中の質問や発話内容、実験後の自由記述を参考に、操作者のメール送受信行動を課題分析するとともに、援助する上での注意点について検討し、マニュアルを作成した。

C-3

実 験 方 法

対象者 学生A(女性,22歳) 学生K(男性, 21歳)
共に音声パソコン操作や視覚障害者へのパソコン支援経験無し。

パソコン操作者 実験者本人
アイマスクによる視覚不自由状態。

実験材料 音声ソフト:PC-Talker XP
メールソフト:MmMail2
マニュアル:晴眼者との共用マニュアル
(予備調査にて作成)

C-4

手 続 き

対象者への実験課題

操作者のメール送受信操作に対し、言語的プロンプトを中心として援助を行うこと。

援助目標

- ① キーボード操作の具体的な正しい操作方法の言語的説明ができること。
- ② 時間遅延法、プロンプト・フェーディング法を用いて、操作者の自立を目指した援助ができること。

C-5

実験デザイン

ベースライン

介入1 共用マニュアルの導入

マニュアルが援助行動に活かされているか。

介入2 援助内容への要求を導入

「～のように援助を行って欲しい」
操作者からの要求として改善点を指摘。

介入3 介入1と同様の条件

対象者Aの実験終了後にマニュアルを改善した。
対象者Kは改訂マニュアルにて実験を行った。

C-6

結果と考察

1試行中の援助達成率を援助目標①、②ごとに算出。

$$\frac{\text{送信(受信)における援助達成率(\%)} \times \text{送信(受信)の要素行動における正反応数}}{\text{全要素行動数}} \times 100$$

結果から

◇対象者の操作方法の説明において、マニュアルが有効であることがわかった。

◇またマニュアルを分かり易い記述に改訂したことで、初見でも正しい説明を行うことができた。

◇しかしマニュアルだけでは時間遅延法やプロンプト・フェーディング法に基づく援助を行うことは難しかった。

C-7

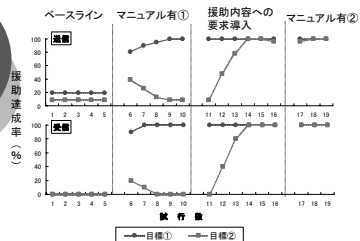


図1. メール送受信の要素行動における対象者Aの援助達成率

C-8

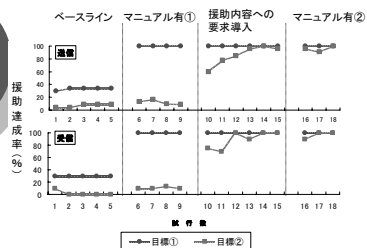


図2. メール送受信の要素行動における対象者Kの援助達成率

C-9

総合考察

マニュアルの使用

音声パソコン操作や視覚障害者へのパソコン援助経験の無い人でも援助可能

視覚障害者のパソコン学習機会、学習環境の向上に繋がる。

しかし!!

援助者からの一方的な説明だけでなく、操作者も積極的に要求を発することが重要である。

今後は、本研究のパソコン操作だけでなく、人的サポートを行う援助者への間接的・直接的な援助方法を、高齢者介護や、組織・グループでの協力行動についても検討していきたい。

C-10

自尊心と被援助者に対する 視点の取り方が援助行動に 及ぼす影響

八木保樹

D-1

他者を知覚する際の2種類の視点

- ❖ 苦境にある他者への感情を高める視点の取り方には2種類ある(Stotland, 1969)。
 - ❖ 他者想像：相手がどのような気持ちでいるかを想像する。
 - ❖ 自己想像：自分が相手の立場にあったらどのような気持ちになるかを想像する。



D-2



実験計画

- ❖ 独立変数
 - ❖ 援助者の自尊心(高、低)
 - ❖ 被援助者に対する視点(統制群、他者想像群、自己想像群)
- ❖ 従属変数
 - ❖ 援助量(依頼された作業がどの程度可能か)
 - ❖ 感情(共感的配慮、個人的苦痛)
 - ❖ 自己と被援助者との類似度



D-3



被験者と手続き

- ❖ 実験参加者
 - ❖ 立命館大学の女子学生60名(平均年齢:20歳)。
 - ❖ 自尊心尺度(Fleming & Courtney, 1984)の中央値により高群と低群に分類した。
- ❖ 手続
 - ❖ さまざまな他者の手記を読んでもらい、その感想を調べるというカバーストーリーを用いた。
 - ❖ その際に視点の操作を行った。



D-4



手続き：測定

- ❖ 共感的配慮と個人的苦痛の測定
- ❖ 類似性の測定
 - ❖ 自分とAさんとは似ているような気がする。
- ❖ 援助の機会
 - ❖ Aさんへの支援金をお願いする手紙を送る作業をボランティアで行って欲しいと頼まれる。
 - ❖ 参加者は、何通できるかを100通単位の選択肢から選んだ。

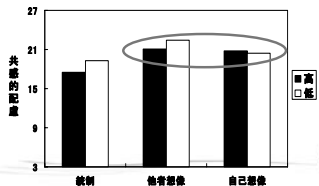


D-5

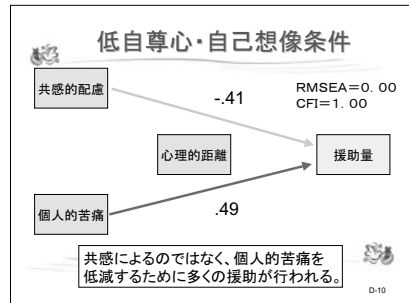
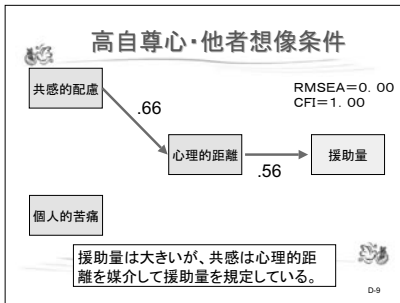
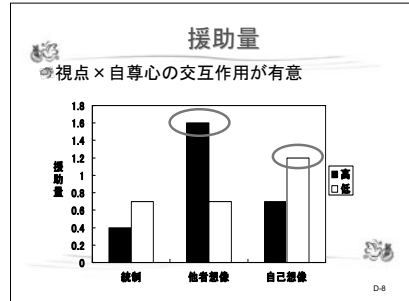
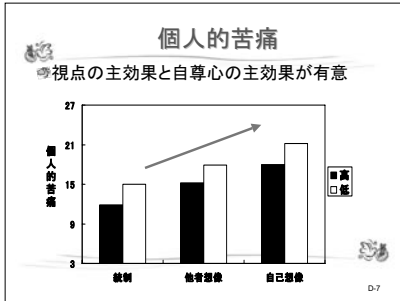


共感的配慮

- ❖ 視点の主効果が有意：統制<他者想像=自己想像



D-6



まとめ：共感

- 他者想像も自己想像も同程度に相手に対する共感を高める。
- しかし、この共感の高さが援助量に直結しているわけではない。

D-11

まとめ：高自尊心群

- 自尊心の高い者は、他者想像条件において高めた共感を、心理的距離を媒介させて多くの援助量につなげている。
- いわば、「私はこの人とは違う、私には苦境は訪れない。」と思うことで援助を行っている。
- しかし、このバリアーの形成が阻止される自己想像条件では、援助量は統制条件のレベルに戻ってしまう。

D-12



まとめ：低自尊心群

- ☞ 自尊心の低い者は、他者想像条件において、心理的距離による防衛を使わない(使えない?)。
- ☞ 個人的苦痛が強まる自己想像条件で、個人的苦痛を低減するために援助量は多くなる。
- ☞ つまり、相手を助けているのではなく、自分を助けているのである。



D-13