

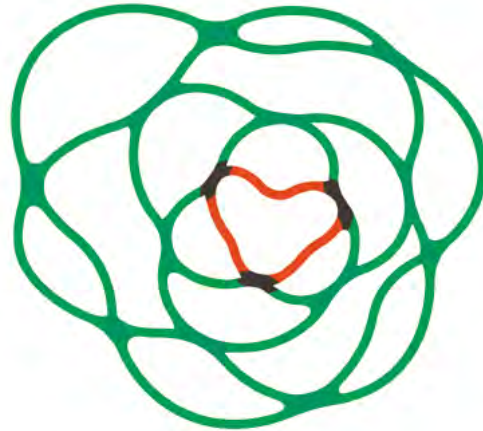
2010.8.31 京都大学 札幌講演会

対話の認知科学：  
こころの未来研究センターのこころみ

吉川左紀子

京都大学こころの未来研究センター

# 京都大学こころの未来研究センター



**KOKORO**  
**RESEARCH**  
**CENTER**  
KYOTO UNIVERSITY

2007年 4月設立

# センターの理念

「こころの知の探究、実践、発信」

こころの未来研究センターは、  
「こころ」に関わる多様な学問領域をつなぎ、  
連携・融合の発想で、  
新しい観点からこころの科学的探究を行い、  
その成果が「こころの知」として  
広く活用されるよう  
社会に向け情報発信する、  
「こころ学の創生」をめざしています。

# こころの多層的な理解

## 社会

歴史  
カール・ベッカー  
倫理学・宗教学

宗教

文化

風土

空間

鎌田東二  
宗教哲学・民俗学

教育制度

政治

経済

組織

## 対人関係

河合俊雄  
臨床心理学

家庭

地域

友人

職場

内田由紀子  
文化心理学

吉川左紀子  
認知心理学・認知科学

## からだ

平石界  
進化心理学

森崎礼子  
認知科学

## 脳

生理的機能

船橋新太郎  
神経生理学



行為

感情

認知

学校 病院 京都府 京都市

こころの問題への提言

「未来を志向する豊かなこころ」を  
育む社会の実現

# カウンセリング対話の分析： こころの変化を促す対話

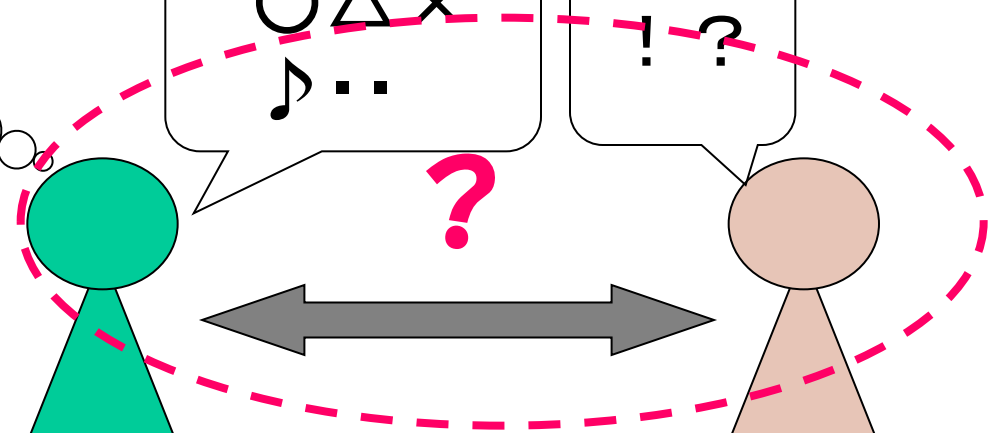
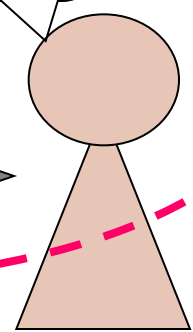
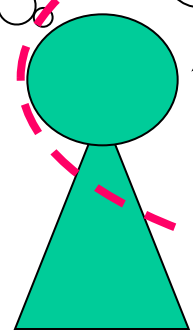
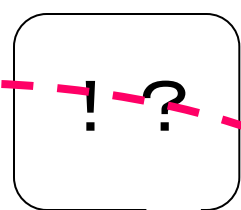
# 対話とは

- 音声言語および身体言語を通しての対面での相互行為(やりとり).
- 「情報の交換」「感情の共有」  
「新しいアイデアを思いつく」  
「問題解決の糸口を見つける」など  
**共感的機能や発見的機能をもつ**



人間固有の**社会的知性**の発現

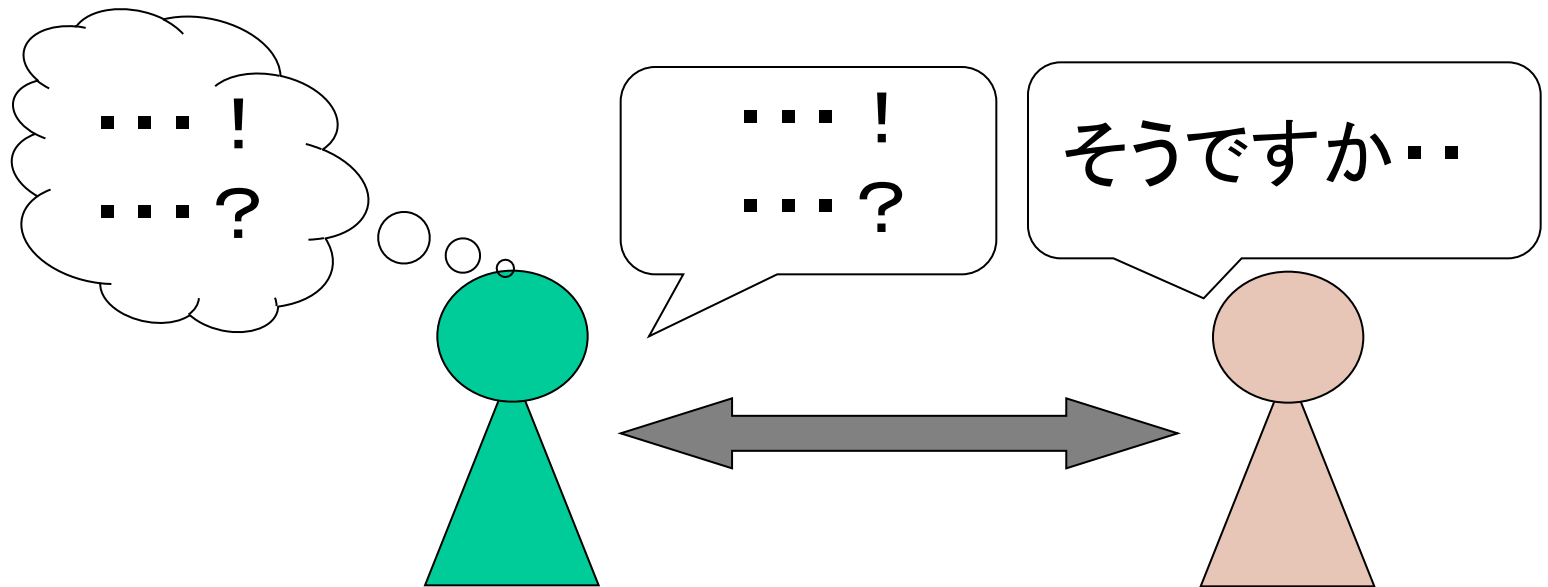
新しい解法  
新しい発想  
新たな自己認識



# カウンセリング対話：特別な聴き手の存在

クライアント

カウンセラー





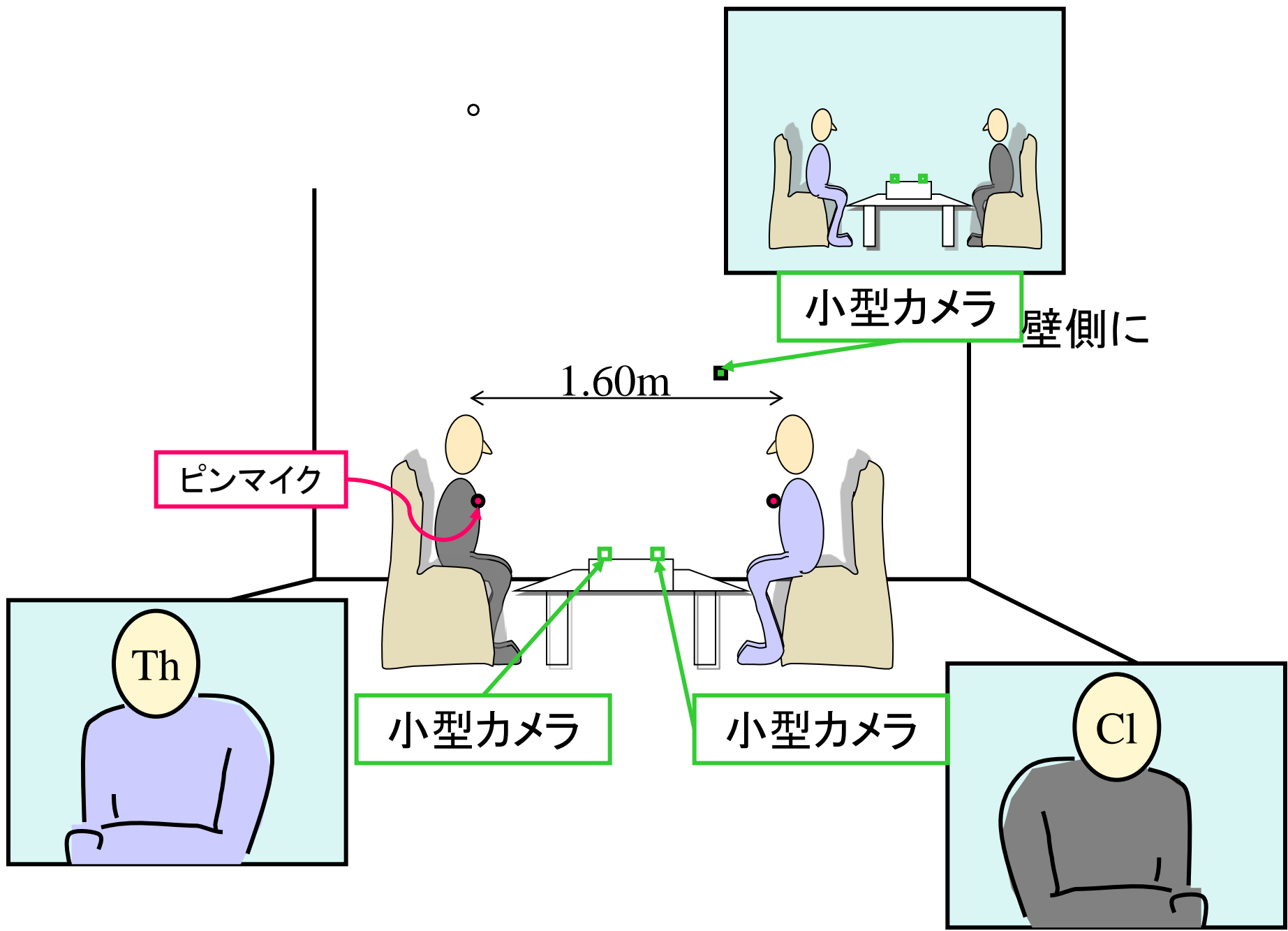
# カウンセリング対話を手がかりに考える

専門家が聞き手になって「相談を受ける」対話を行い、言語・非言語行動の特徴を分析して、

話し手が話しやすいと感じる対話や

発話内容の深化を促進する対話の特徴

対話における聴き手の役割を明らかにする。



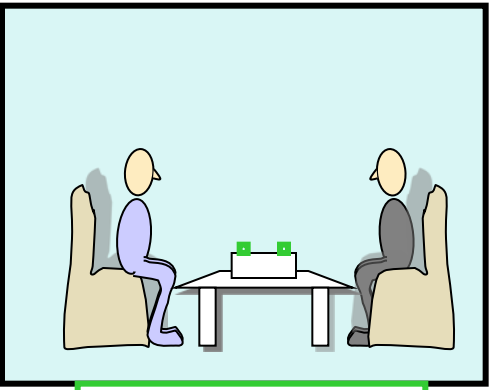
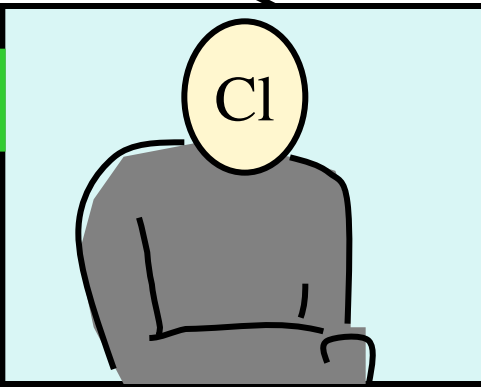
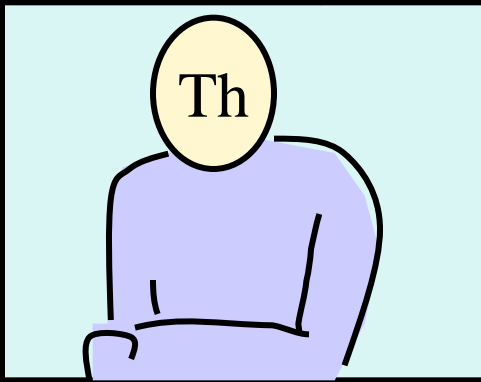
小型カメラ 壁側に

1.60m

ピンマイク

小型カメラ

小型カメラ



# 聴き手：非専門家

Cl.: 1回生のときは、いろんなサークルをまわってみたりとかしてみたんですけど。やっぱりなんかこうでき上がってるノリの中に入るのはすごいためられることがあったり。

Th.: うーん。でも自分では、お友達がほしいと思ってんねやろ？

Cl.: そう、ですね。

Th.: うん。ほなやっぱり殻をやぶっていかなしゃあないやん。今からでも、作れる。だって今2回生やろ？あと2年はあるわけやん。

Cl.: はい(笑い)。

Th.: で、やっぱり、4回生で充実した4年間やった思うには、友達って大事やんか？

Cl.: そう、ですね(小声)。

Th.: そうすると、どっかで自分を打ち破らんと、新しい局面で開けへんと思わん？

Cl.: なんかもその、打ち破り方がわからない。

Th.: ふーん。どういう方法が一番ええやろなあ？同じ教室ってか、ホームルームみたいなのはないんか。

Th.: ふーん。どういう方法が一番ええやろなあ？同じ教室ってか、ホームルームみたいなものはないんか。

Cl.: ないです。

Th.: はあー。じゃあいつもぱっと見たときに、同じように一人で座ってはるような人とかはいーひんのか。教室に。

Cl.: うーん、なんか、こう、みんなの仲のいい人たちみたいなんがかたまってるところがうらやましいなあって(笑い)、思っ目がいっちゃうし。

Th.: ぱっと見てな、そういうかたまりもあるけども、ぽつん、ぽつんって座ってはるような人はいーひんのか？

Cl.: ああー。いないこともないんですけど、なんかまあ行きたくないなあって(笑い)、思う。

Th.: 行きたくないか。だって、たぶん一人でぽつんと座ってるいう人は、あなたと同じように、友達ほしいけどもなかなか作れへんなと思って一人でいはるでしょ。

Cl.: はあー。そう、ですかねえ(小声)。

Th.: っていうと、あなたにしたらチャンスやと思うけどねえ。

Cl.: そっか(小声)。

Th.: だから道は二つやん。そういうぽつぽつといはる人に、自分から近づいていって、お友達になるか、あるいは2、3人で固まったはるんやけど、そこを壁を打ち破って「ねえ？」っていうふうにあなたが歩み寄るか

# 聴き手：専門家

Cl.:なんか、輪の中に入ろうとしたこともあるんですけど。なんかやっぱりそこは違うなあって思って。ついていけへんし。うーん。もう、やっぱり緊張するし、楽しくないし。

Th.:お母さんには、そういうこと、一応ちょっと言ったりはするわけ？ しんどいとか。

Cl.:なんか、勝手に、大学の案内とか見たりとかして。で、なんか、こんなんやってるから行ってき、とか。行きたくないから家にいるのに、言われるし... (沈黙4秒)...で、やっぱり自分でも、こんな、こんなんしててもあかんのかなと思って。頑張る(小声)、行くんですけど。やっぱり、なんか、... (沈黙4秒)...自分の気持ちがそうじゃないって感じです(小声)。

Th.:うーん。あと、ついていけへんっていうのは、あの、なんていうのかな、気後れというのか、自信がないような感じ？

Cl.:そうですね。なんか、うん、うーん、... (沈黙10秒)...話題の中にとか、その、うーん、その、友達どうしの間に、... (沈黙3秒)...いつの間にか、こう、私だけが置き去りにされるというか。なんか、いても、私に関係なく、物事が進んでいくような気がして... (沈黙12秒)...だから、なんか、ここで遅れたら、入っていけへんっちゃうか、また私しんどくなるかなって思って。

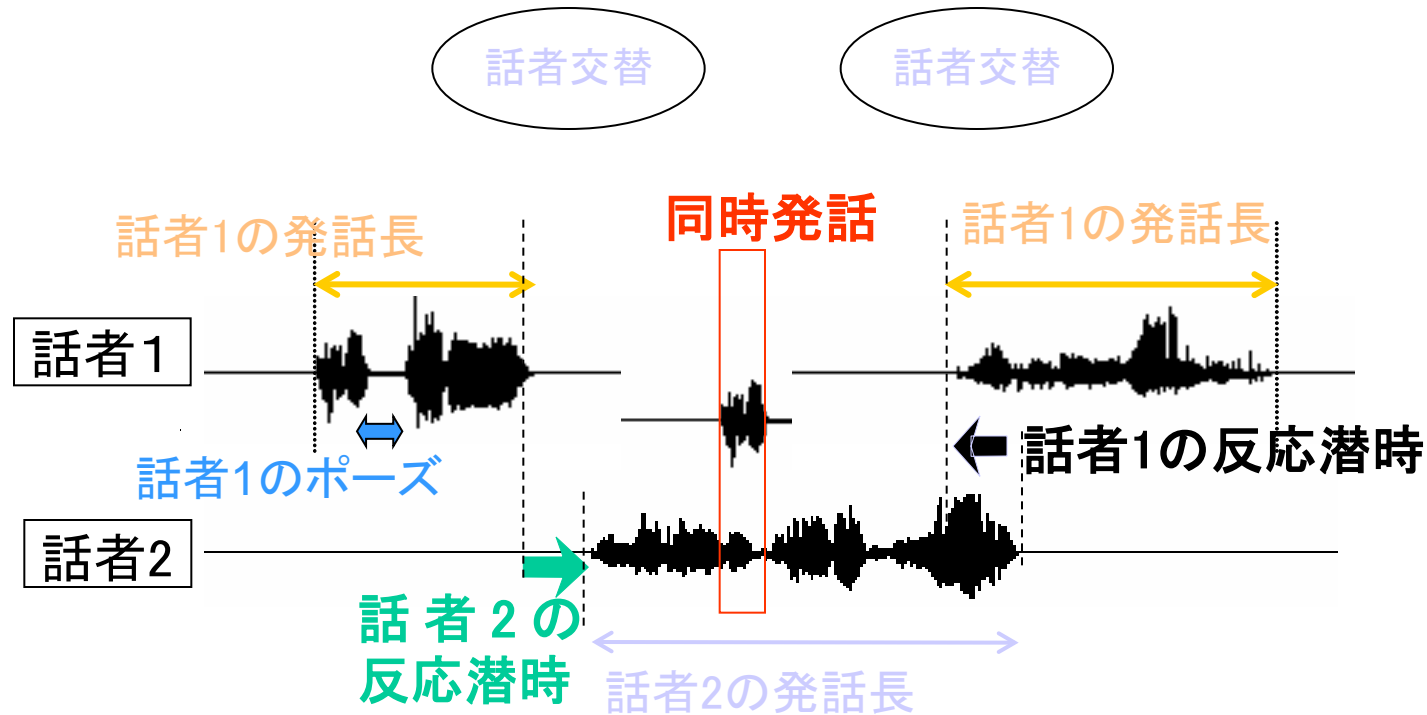
Cl.: 結局, なんか, うまくタイミングもわからへんし, ここで言ってもいいのかなとか, 自信がやっぱり無かったり, して, どんどんなんか, 話題が変わっていったりとか。... (沈黙11秒)... 私だけ, 置き去りにされていってるような気持ちになります。

Th.: うん, うーん。... (沈黙10秒)... これだけはすごく大事というか (声大), うーん, これだけは失いたくないとか, そういうものはあるかな。

Cl.: うーん, 私だけの, なんか, 時間というか。... (沈黙4秒)... それで, 無くしたくないと (極小声)。... (沈黙25秒)... 一人きりで部屋にいるのが, 今は楽っていうのが (小声), その楽な気持ちとか。なんか, 自分で, この時間を過ごしてるんだっていう, なんか, それで, 一番大事かなっていう (小声)。

Th.: だから, 一人でいるっていうのは, その自分の時間をもてる感じがあるのかな。

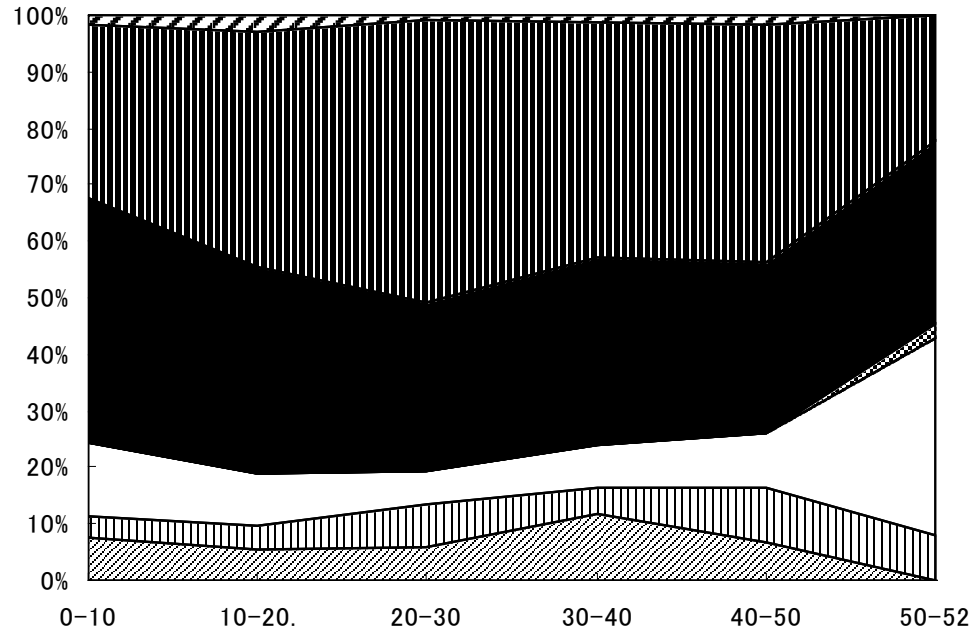
# 計測のしかた



評定実験で用いた刺激(約30秒4箇所×2事例)内の音声进行分析した.

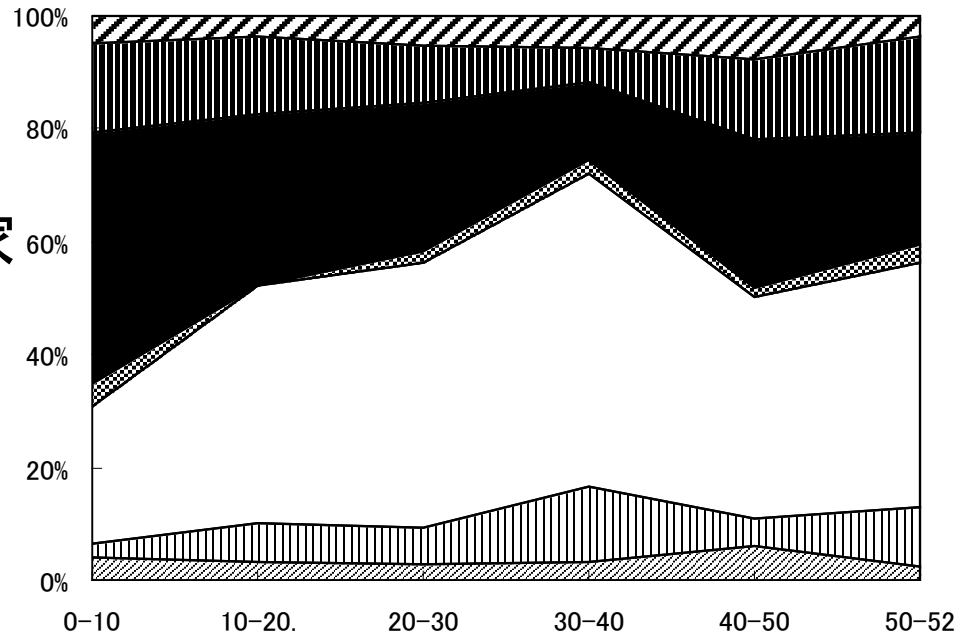
横軸：時間(分)

聴き手：専門家



- CIの反応潜時
- CIのポーズ
- CIの発話長
- オーバーラップ長
- Thの発話長
- Thのポーズ
- Thの反応潜時

聴き手：非専門家



- CIの反応潜時
- CIのポーズ
- CIの発話長
- オーバーラップ長
- Thの発話長
- Thのポーズ
- Thの反応潜時



# 分かってきたこと

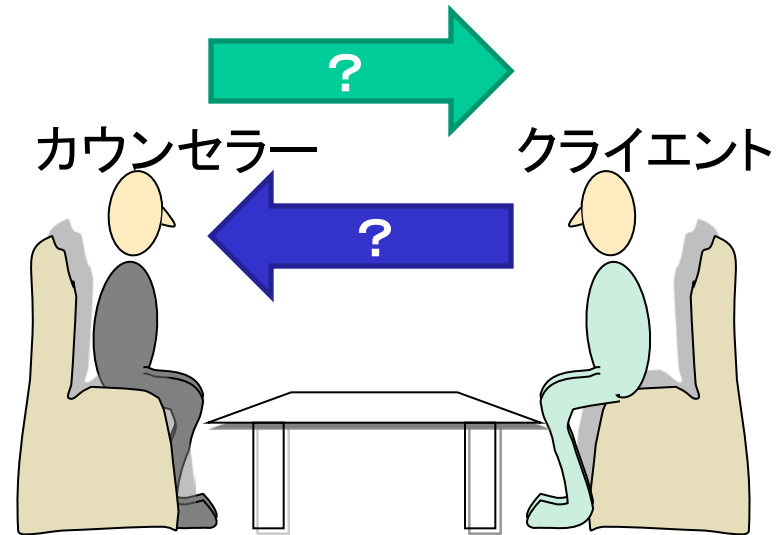
臨床対話（熟練カウンセラー・クライアント）の発話時間の分析から、話し手の占有時間（発話長、ポーズ）の長さや発話内容の深化との関連性が示唆される。



質の高い臨床対話の特徴を示す「ものさし」の発見

# 身体動作の同調性

- ▶ どちらが影響？
  - ▶ どの程度の時間間隔で？
  - ▶ 時間経過による変化は？



- 一般的な対話では・・・
  - リーダーや中心人物の非言語的行動に、周囲が同調する  
Cheng & Chartrand (2003), Matarazzo & Wiens (1972)など
- では、臨床対話では・・・？

# 方法：収録事例

- 現実に近いカウンセリング4事例を用いた  
カウンセラーによる事後評価

	カウンセラー	クライアント	(9段階)	
事例1	ThA	- C11	□ 3	} 低評価群
事例2	ThA	- C12	□ 4	
事例3	ThA	- C13	□ 6	} 高評価群
事例4	ThB	- C14	□ 7	

ThA：臨床心理士A(女性・約4年の経験)

ThB：臨床心理士B(女性・約27年の経験)

C11-4：女性・学部学生～臨床心理学専修士学生

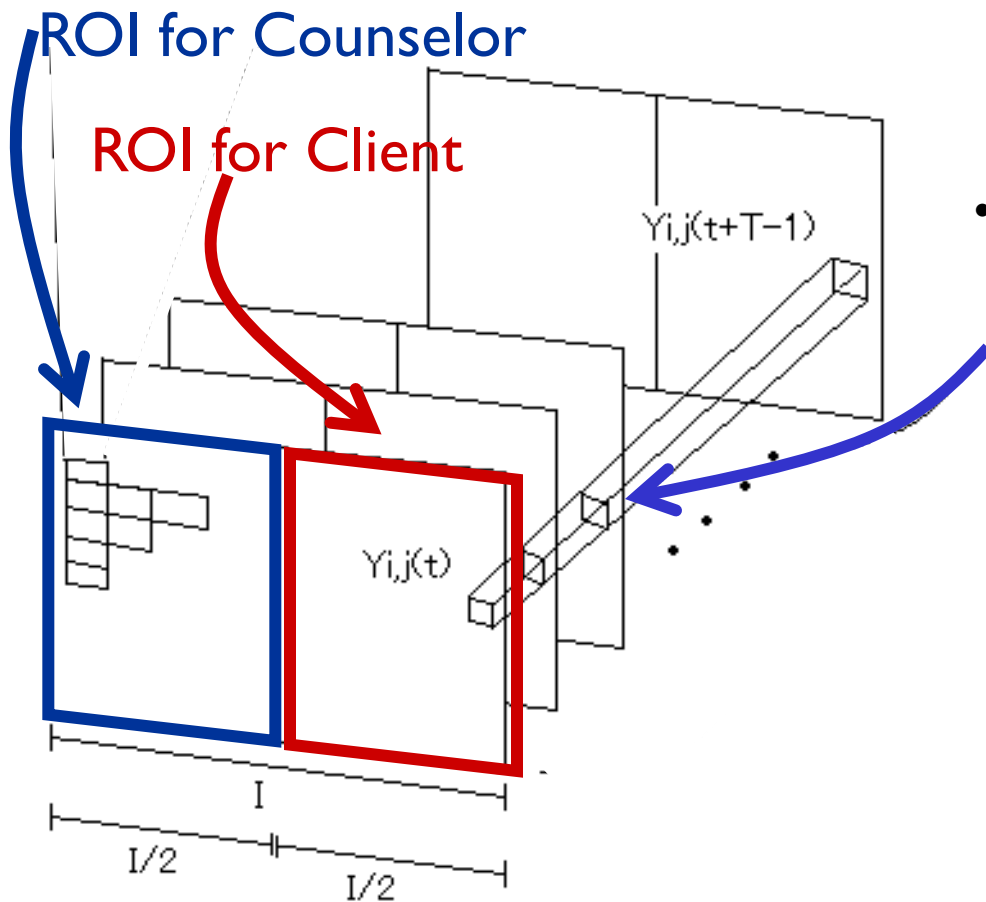
# 身体動作の同調の分析

- ビデオ解析による定量化
- □ は解析領域

Region of  
Analysis for  
Counselor



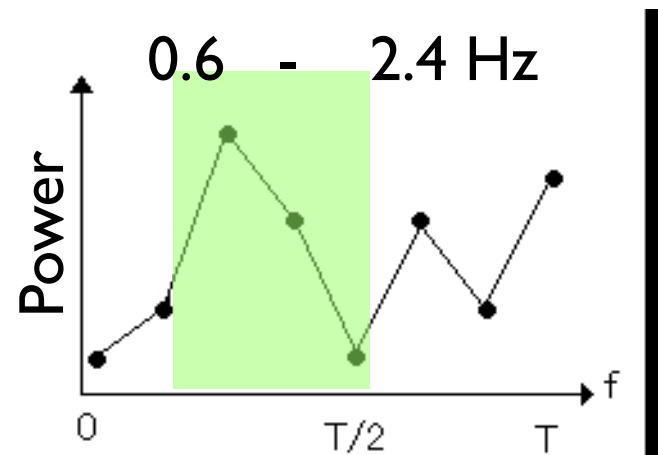
Region of  
Analysis  
for Client



AVI (320 × 240, 24f/s )

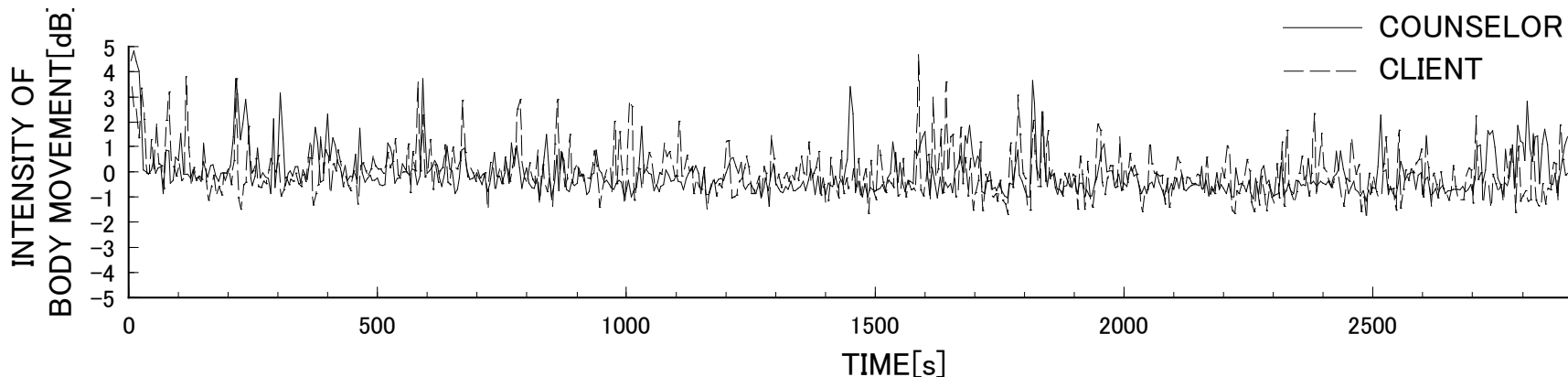
- 5 × 5 pixelを1ブロックとして輝度値を算出

a window length of 5 seconds and  
a window shift of 5 seconds

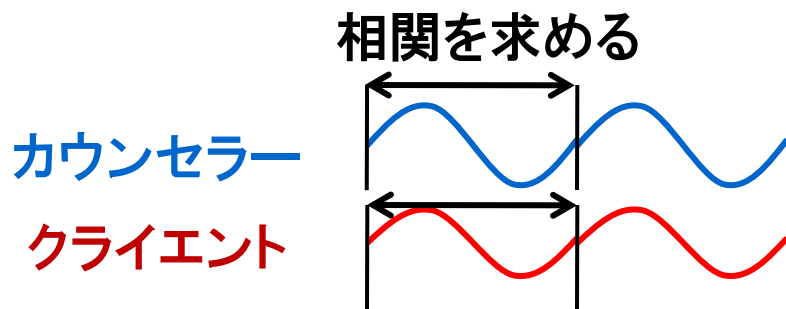


# ビデオ解析

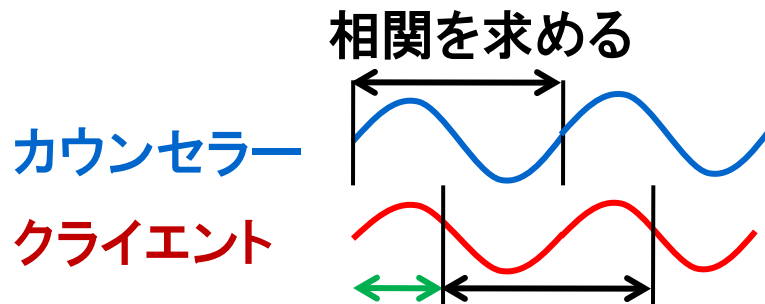
## 各話者の身体動作の大きさの評価



カウンセラーとクライアントの身体動作の大きさの変化の一例

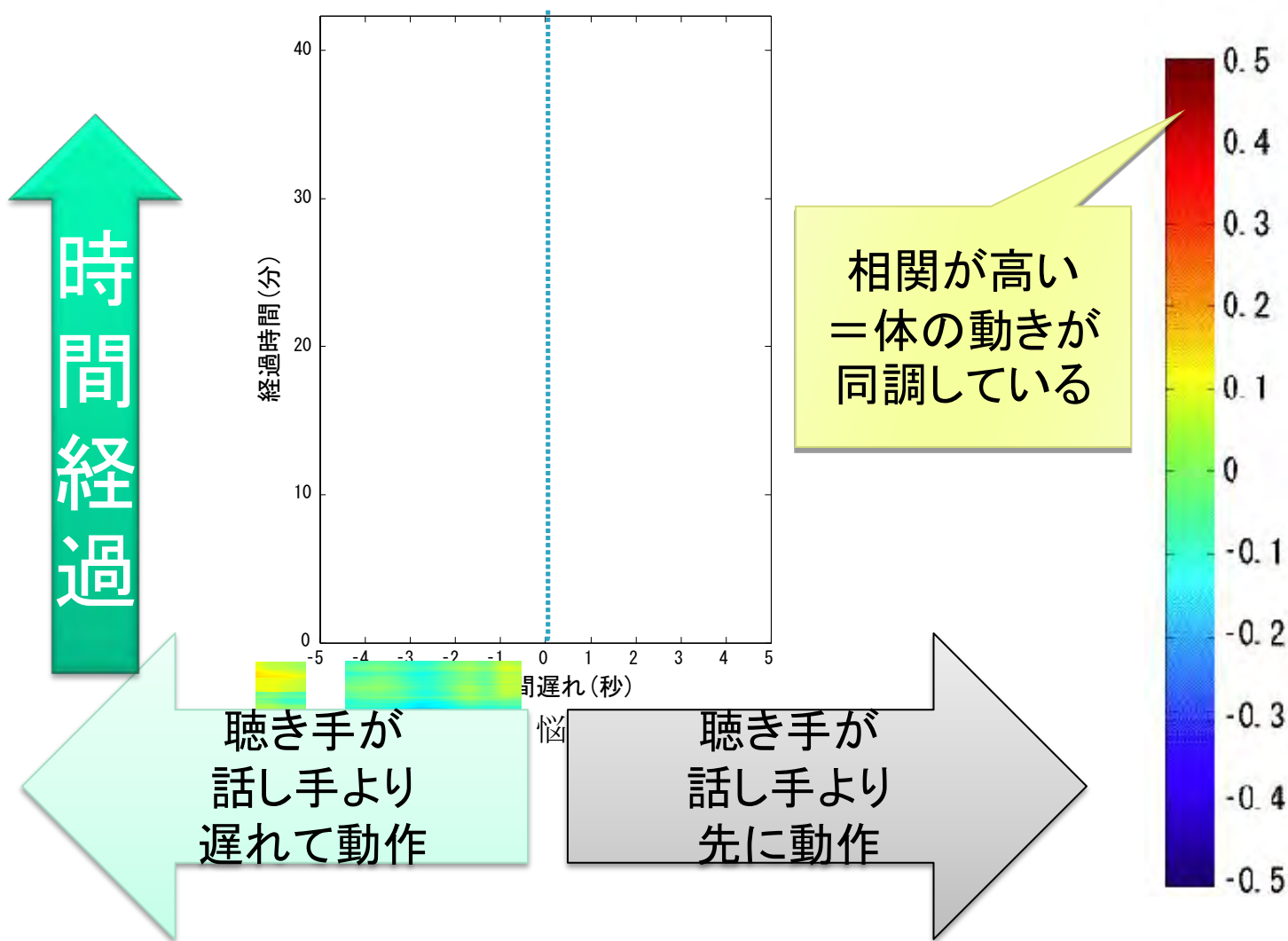


時間遅れなし



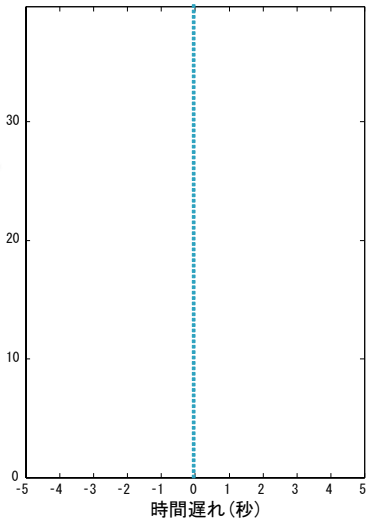
時間遅れあり

# 同調パターン

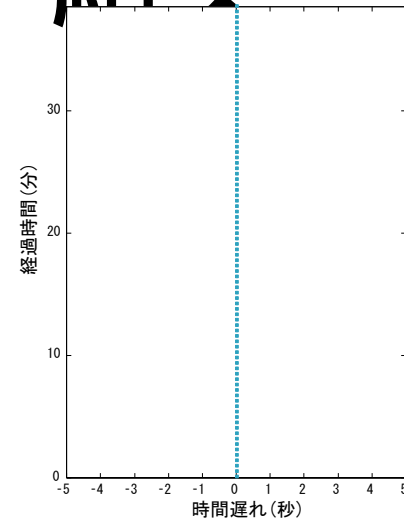


# 結果

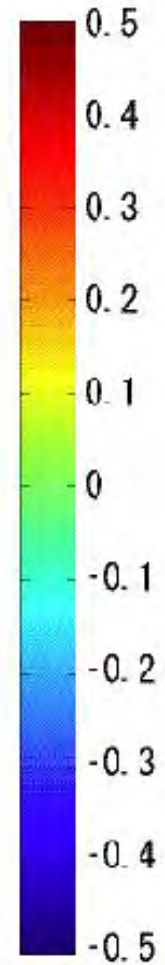
低評価事例



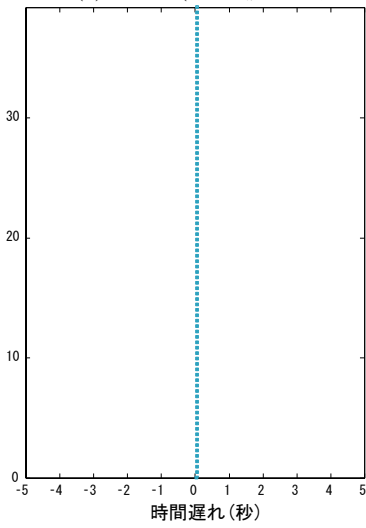
(a) 事例 1( 低評価事例)



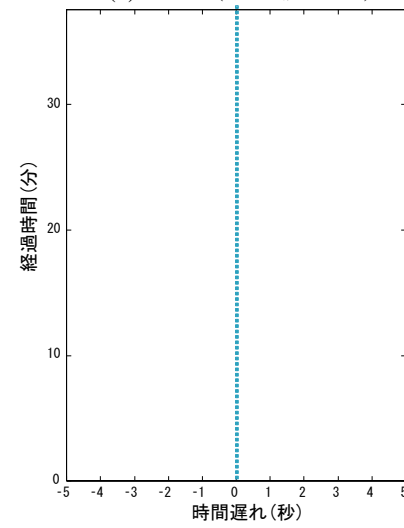
(b) 事例 2( 低評価事例)



高評価事例



(c) 事例 3( 高評価事例)

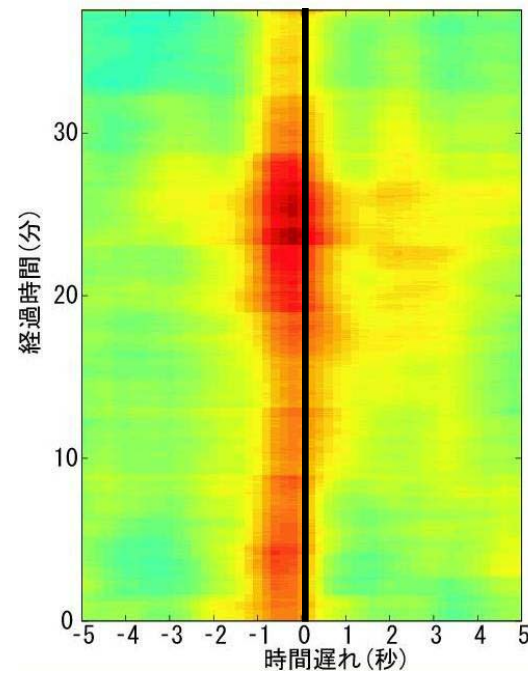
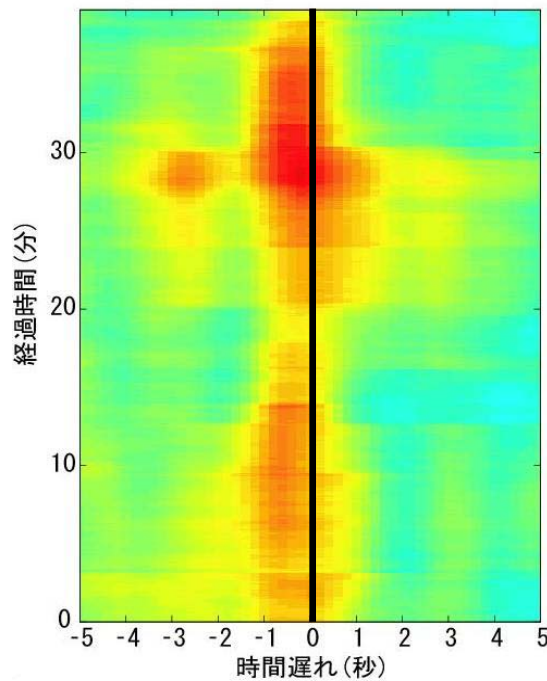


(d) 事例 4( 高評価事例)



# 高評価事例の特徴

- 2事例ともに、時間遅れ-0.5秒付近に相関のピークがある
- カウンセラーはクライアントの動作に少し遅れて身体動作を行っている
- カウンセリング開始～終了までその傾向は変わらない



- 高評価事例では、カウンセラーが、クライアントの動きに同調する.
- クライアントの動きに合わせた同調がおこる

# 対話の知

(臨床家の知に学ぶ)

- 聴くという「ころろがまえ」
- 感情(ことばにできない気持ち)に焦点をあてる
- 「ことば+ことば以外の情報」をやりとりする
- 「共にいる人・沿って歩く人」として聴く
- 相手に対するポジティブな関心
- 文化差、世代差に関する知識を背景において聴く

# 対話の力を見直す

- 顔を見て話をすることの意味
- 時間をかけて話をすることの意味  
相手の気持ちに沿って聴くこと  
対話のおもしろさ、楽しさを経験する
- 顔を見ること、声を聞くことから人と人は知り合い、コミュニケーションが始まる