

精神障害の捉え方の一般論 ～序論にかえて～

パーソナリティ障害と発達障害

藤田保健衛生大学医学部

精神神経科学講座

岩田 仲生

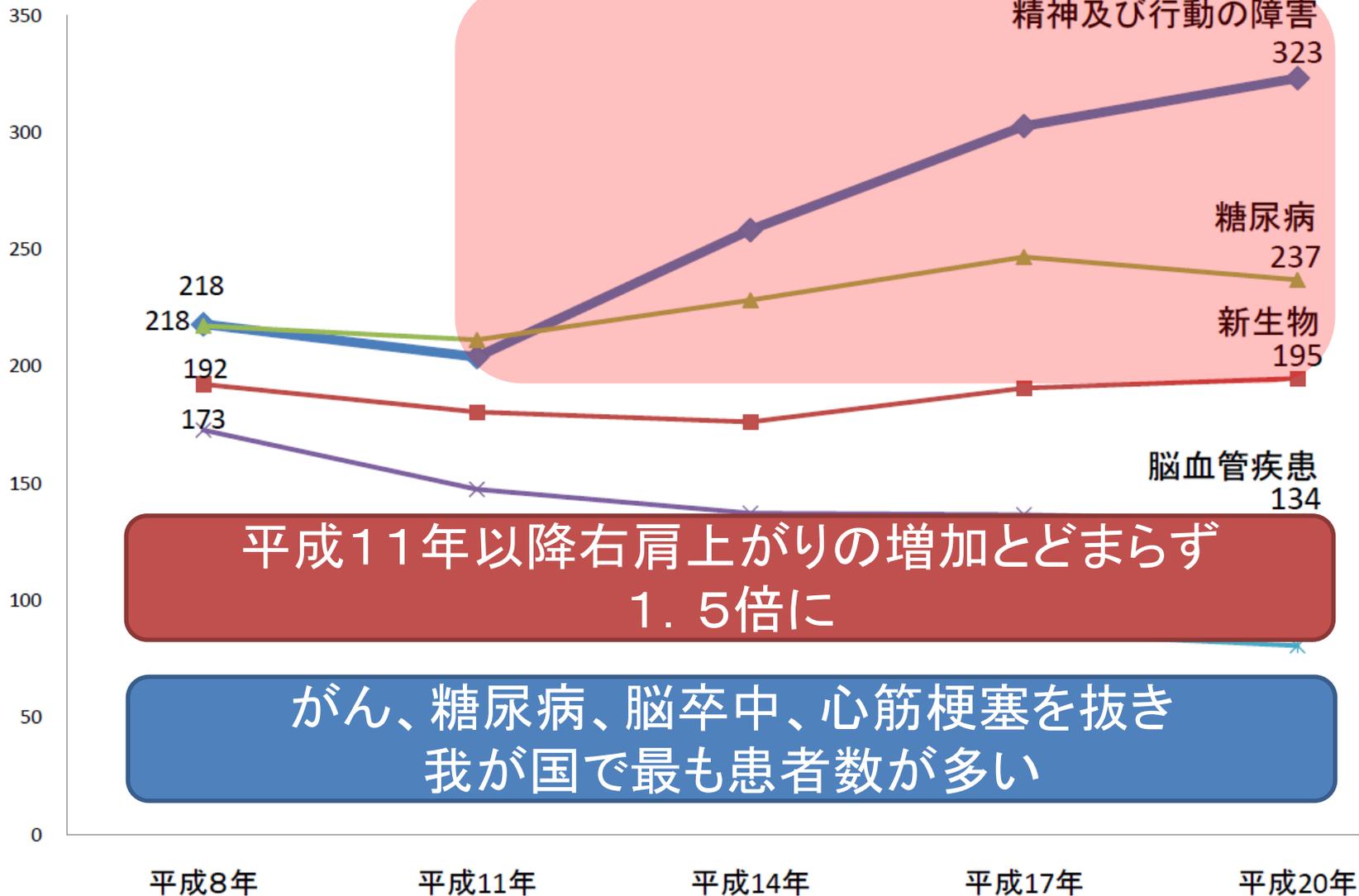


学校法人藤田学園 藤田保健衛生大学

FUJITA HEALTH UNIVERSITY

傷病別の医療機関にかかっている患者数 年次推移

(万人)

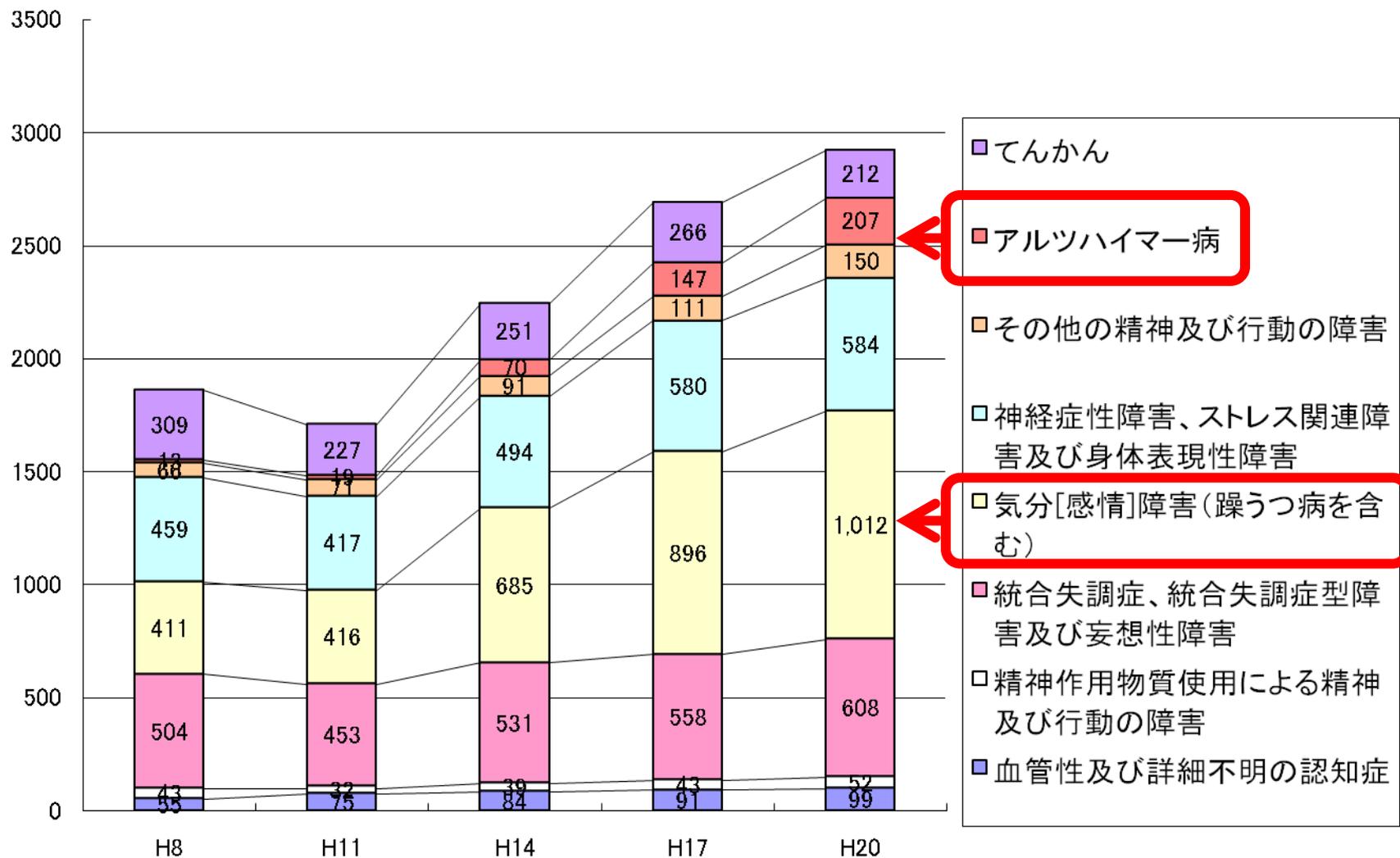


平成11年以降右肩上がりの増加とどまらず
1.5倍に

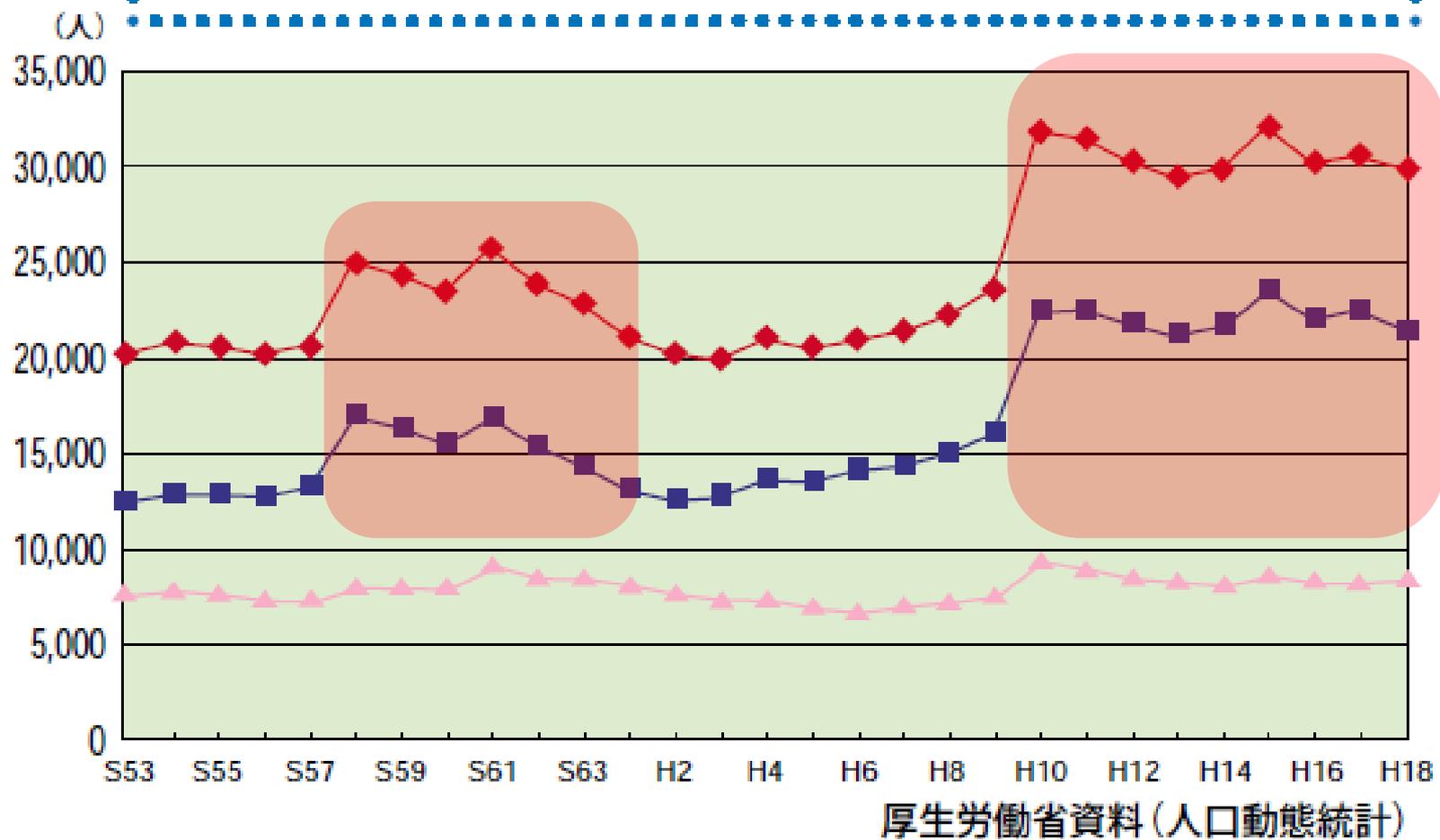
がん、糖尿病、脳卒中、心筋梗塞を抜き
我が国で最も患者数が多い

外来患者内訳

気分障害・認知症が増加



警察庁資料（自殺の概要）では、平成18年中の自殺者数は32,155人で、9年連続3万人を超えています。

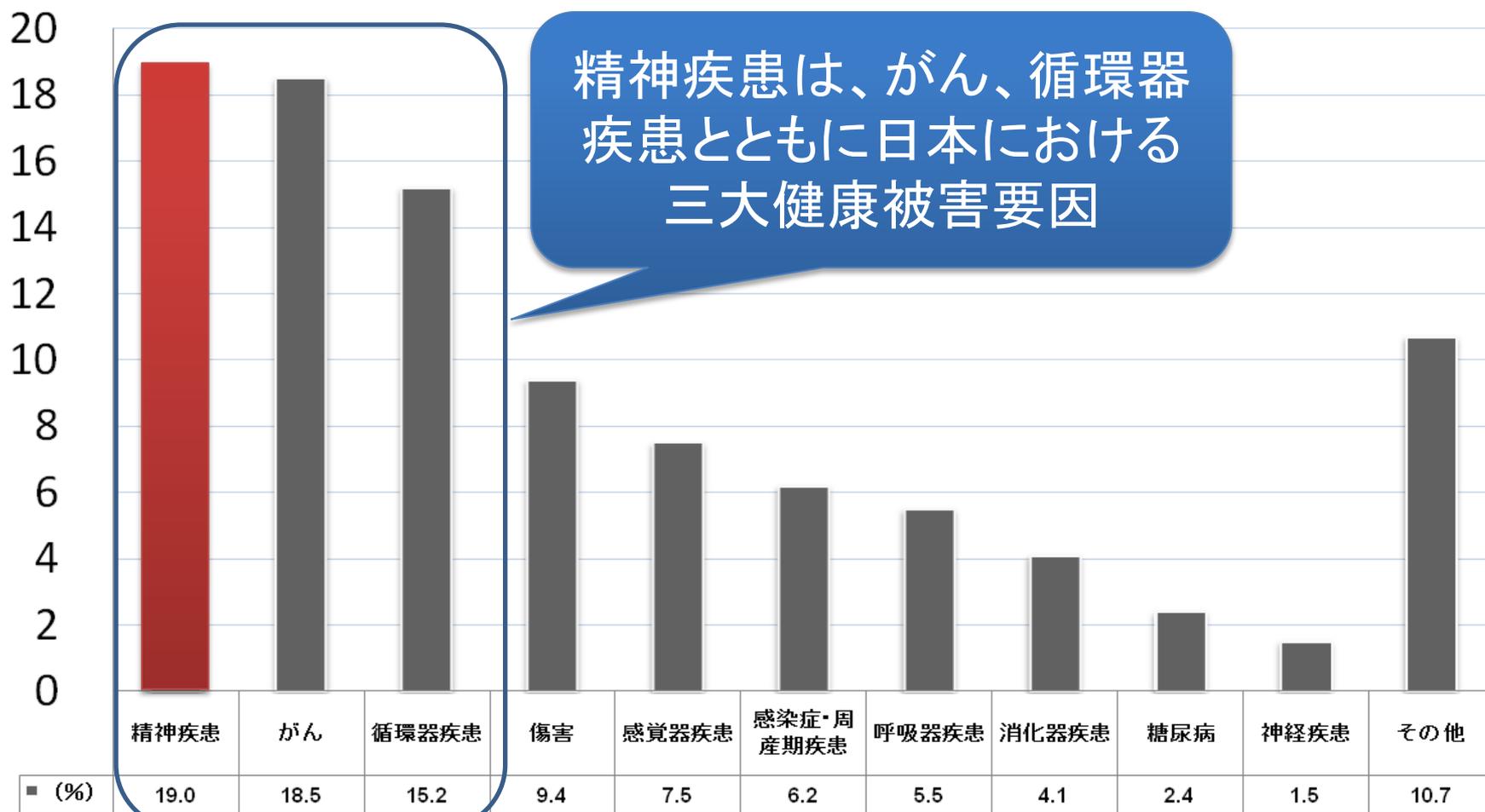


◆ 総数 ■ 男性 ▲ 女性

※H18年の自殺者数は、概数です。

三大疾患としての精神疾患

日本の DALY (障害調整生命年) 疾病別割合



WHO Disease & Injury Country Estimates 2004, WHO 2009

我が国の研究費総額： 糖尿病、がん、うつ病

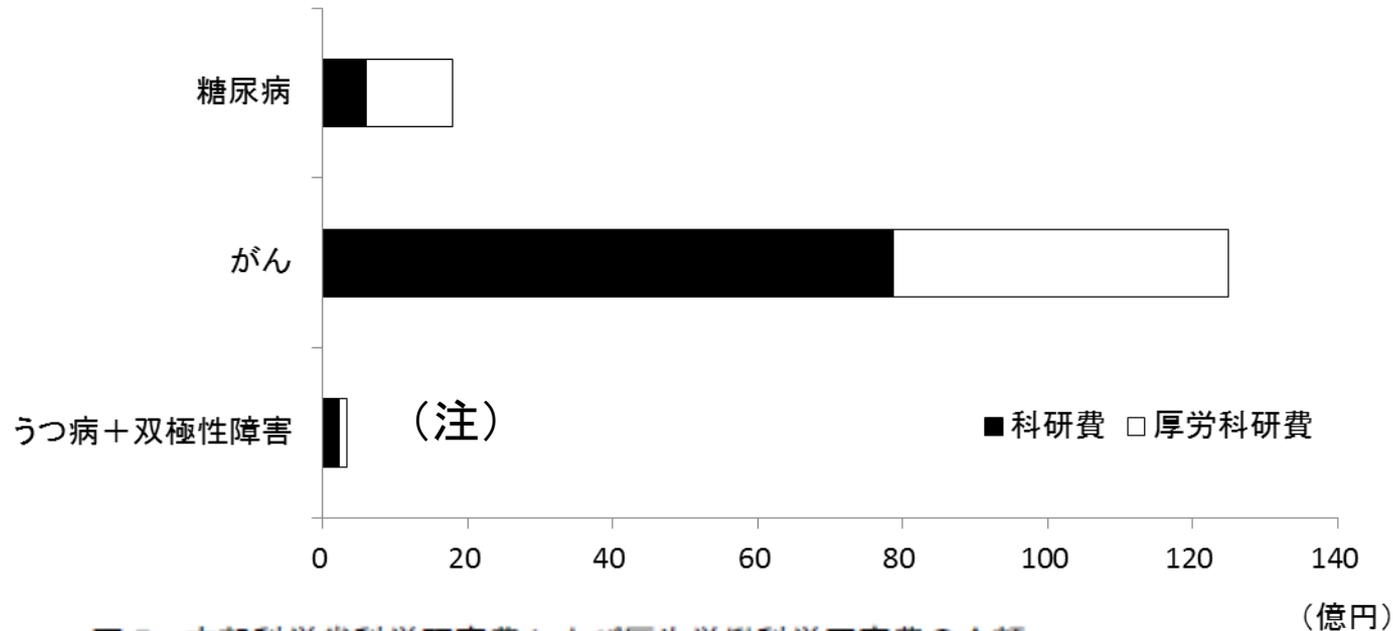


図5 文部科学省科学研究費および厚生労働科学研究費の金額

文部科学省科学研究費データベース、および厚生労働科学研究費成果データベースを使用。タイトルに「がん」「癌」、「糖尿病」、「うつ」「気分障害」「双極性障害」を含む課題を2008年の課題より選び、無関係な課題を除外した。2008年度の金額（間接経費を含む）を積算した。

注：厚労科研費における精神疾患関連研究費：9.2億円（2008年度）

文部科学省における精神神経科学研究費：6.3億円（2009年度）

What is 「脳プロ」?



高齢化、多様化、複雑化が進み、様々な課題に直面している現代社会において、その克服に向けて、科学的・社会的意義の高い脳科学に対する社会的な関心と期待が急速に高まっている。

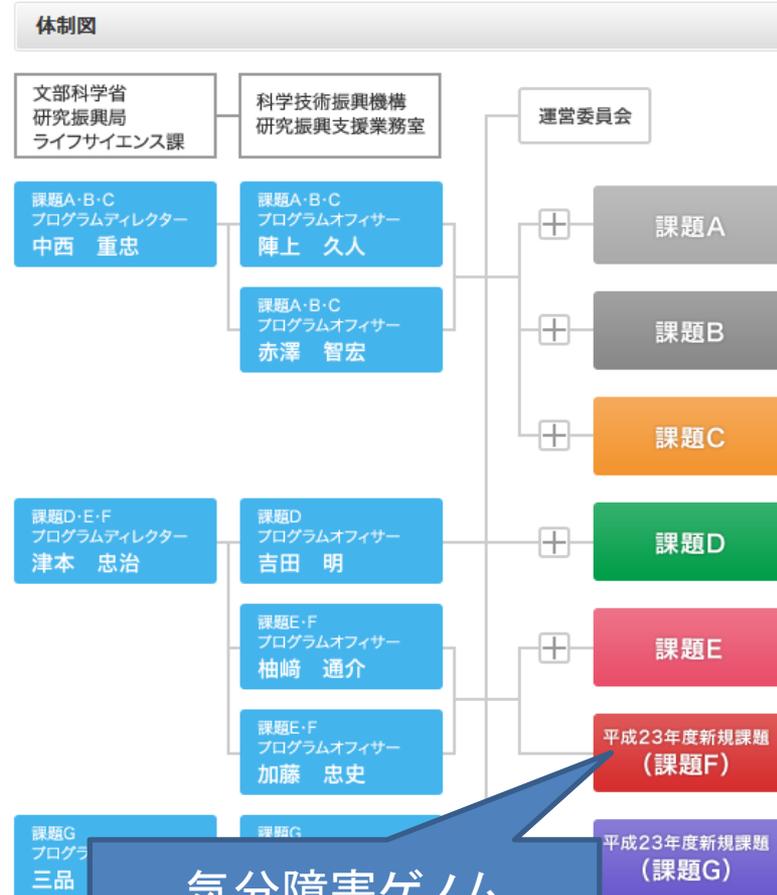
このような社会的状況を鑑み、文部科学省では、『社会に貢献する脳科学』の実現を目指し、社会への応用を見据えた脳科学研究を戦略的に推進するため、平成20年度より本プログラムを開始。

4年目の平成23年度からは、これらに加え、「精神・神経疾患の克服を目指す脳科学研究」(課題F)を統合的に推進する研究開発拠点の整備を行う課題を支援します。本課題は、精神・神経疾患(発達障害、うつ病、認知症等)の発症のメカニズムを明らかにし、早期診断、治療、予防法の開発に繋げることを目標としています。

気分障害グループ

- 広島大学
- 藤田保健衛生大学
- 北海道大学
- 群馬大学

他に
発達障害グループ
認知症グループ



気分障害ゲノム
として採択
9千万X5年間
精神科として6教室



文部科学省 脳科学研究戦略推進プログラム / 藤田保健衛生大学医学部 精神神経科学

トップページ | 主任教授挨拶 | 研究の概要 | リンク集 | お問い合わせメール

気分障害のメカニズム解明を目指します



文部科学省は、『社会に貢献する脳科学』の実現を目指し、社会への応用を見据えた脳科学研究を戦略的に推進するプログラム(通称脳プロ)を開始しています。藤田保健衛生大学は脳プロにおいて、うつ病や躁うつ病など、気分障害の発症のメカニズムを明らかにし、早期診断、治療、予防法の開発に繋げることを目標としてとりにくんでいきます。

主任教授挨拶



このプログラムを取り組むにあたり主任教授の岩田仲生からのメッセージです。

研究の概要



気分障害は、生活の質(Quality of Life: QOL)を大きく損ない、WHOが報告する2009年の本邦での障害調整生命年(DALY)の第一位に挙げられています。政府も、がん、脳卒中、心筋梗塞、糖尿病の四大疾病と呼ばれていた疾患に加え、気分障害をはじめとする精神疾患も重点的に対策を講じる方針を打ち出しました。しかし、現時点で気分障害を発症させるメカニズムはほとんどわかっていません。従って、発症のリスクとなりうるメカニズムを同定し、それに基づき診断・治療、予防法を速やかに同定し、より有効性の高い方法を新規開発することが必要不可欠です。我々は、「脳科学研究戦略推進プログラム」で気分障害(双極性障害(躁うつ病)、うつ病)の発症メカニズムの解明に全力を尽くします。

年10月7日(金) 中日新聞朝刊掲載

ニズム

遺伝、環境両面で解析

藤田保健衛生大(愛知県豊明市)は六日、気分障害の発症に関する同大医学部岩田仲生教授(精神科学)の研究が、文部科学省の脳科学研究戦略推進プログラム(通称脳プロ)に採用されたと発表した。七日から

かも調査。遺伝と環境の相互作用を調べ、発症の原因を見極める。研究には病院関係者や企業との連携が不可欠。

遺伝子検査で結婚診断？



Genesis Biolabs

[Home](#)[Paternity Test](#)[Genetic Tests](#)[Other Products](#)[What's New?](#)[Hemochromatosis](#)["Bonding" Gene](#)[Leprosy Sensitivity](#)[Other Tests](#)

Premarital genetic screening usually includes tests for rare genetic disorders.

Genesis Biolabs offers the first genetic screen for marital success!*

Screening for AVPR1a, known alternately as the "ruthlessness" gene or the "bonding" gene, is likely an indicator of marital happiness. Marriages born out of mutual respect and mutual interest rather than self-interest are much more likely to succeed and probably less likely to end in divorce. Is your fiancé just after your money? Those with the "ruthlessness" gene may very well be. Those with the altruistic version of AVPR1a probably aren't. Ruthless people will lie, cheat and steal to get what they want. Genetics may not be a guaranteed indicator of human behavior and motivation [genetics is only one half of the nature vs. nurture debate] but genes don't lie. Before you make a lifetime commitment, have your fiancé tested.

"Ruthlessness/Bonding" Gene Test.

I have read and agree to the [Terms of Use](#)

Order a Bonding Gene Test : \$99

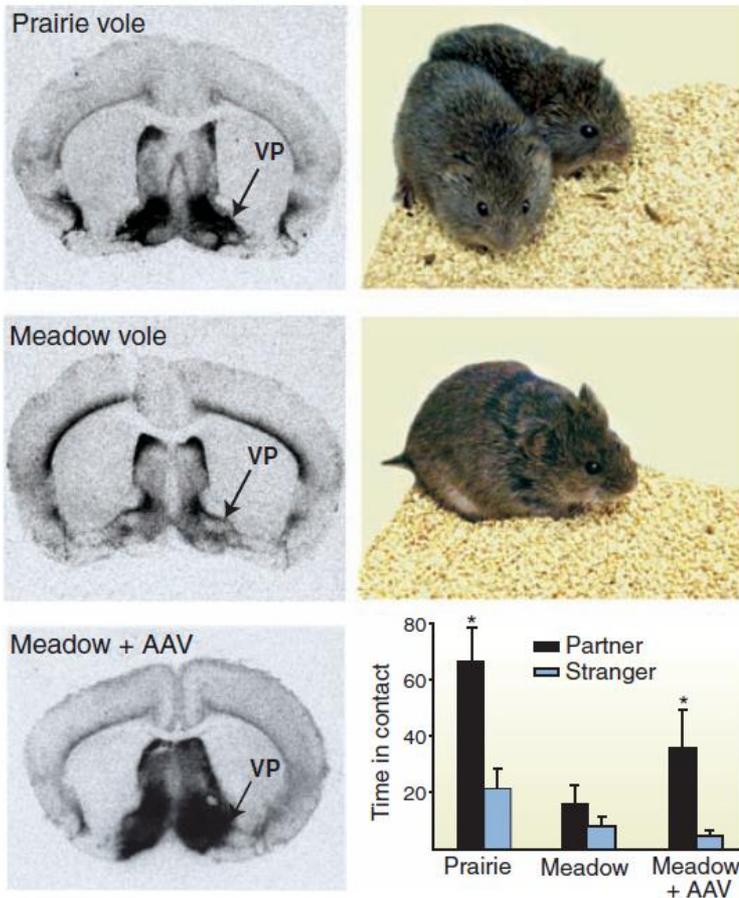
Buy Now >

Please agree to the terms of use!

Authorize.Net Simple Checkout

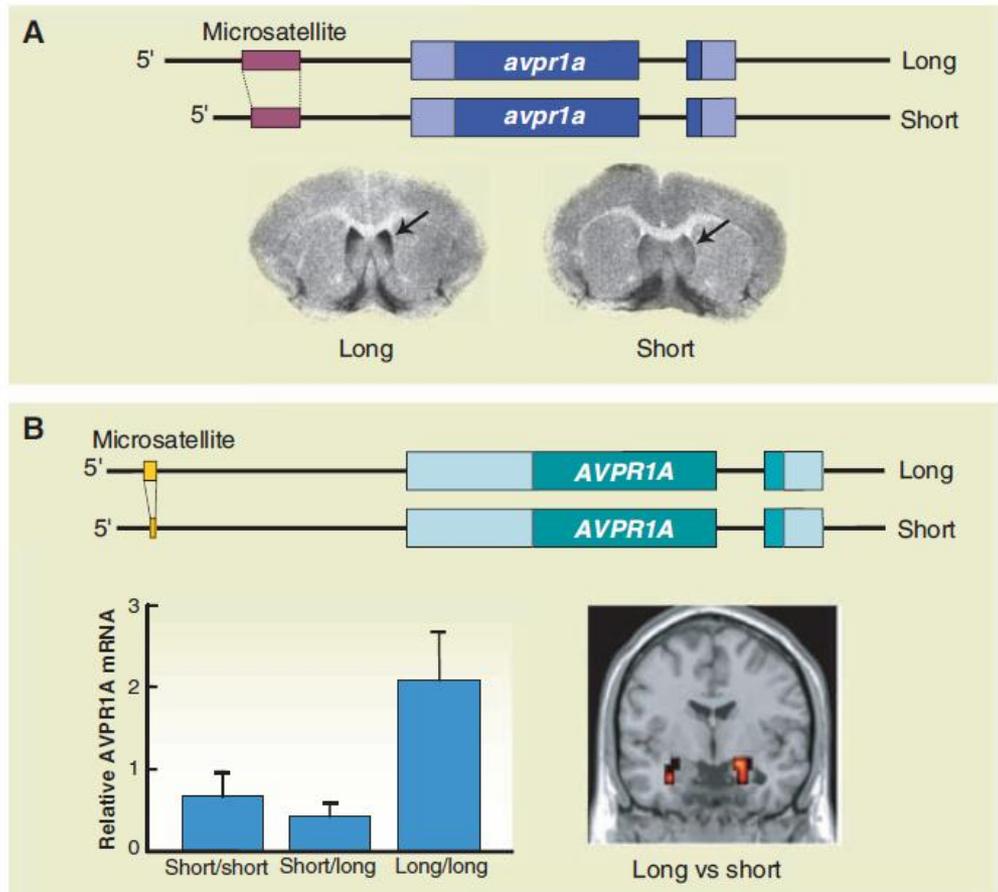
ある遺伝子の違いが冷淡か愛着があるかを決めている？

M. M. Lim et al., Nature 429, 754 (2004)

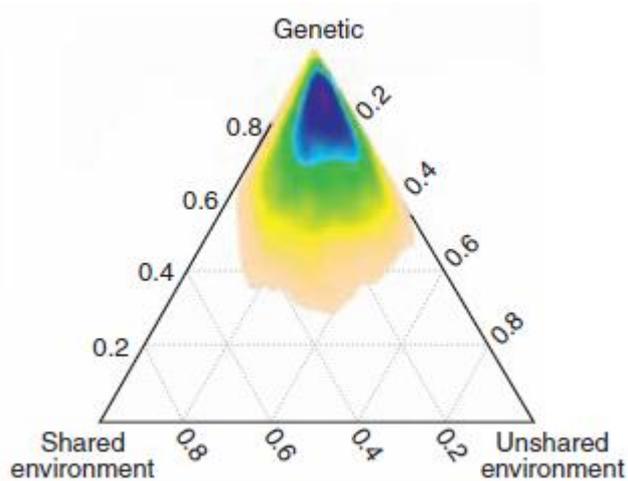


S. Israel et al., Prog. Brain Res. 170, 435 (2008)

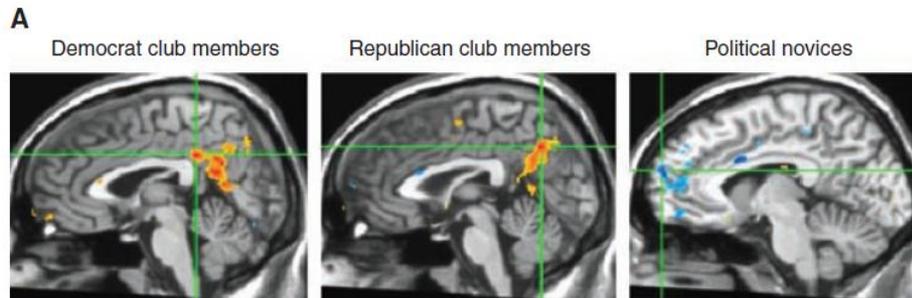
S. J. Kim et al., Mol. Psychiatry 7, 503 (2002)



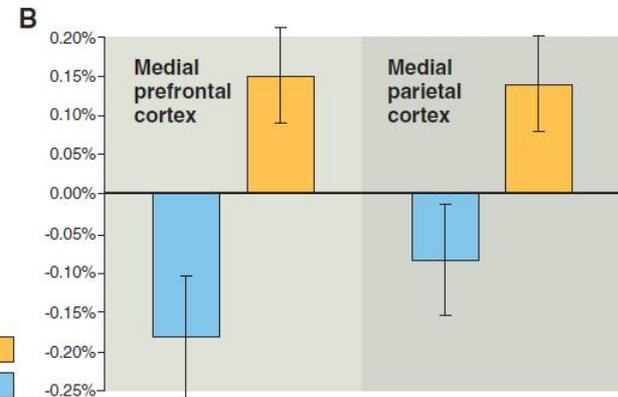
政治行動は遺伝か環境か？



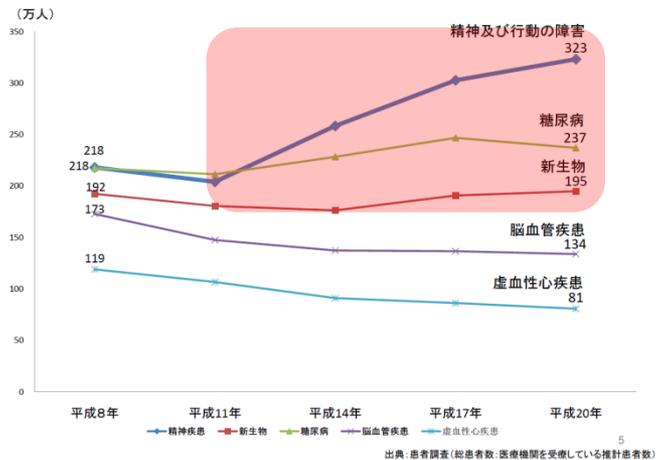
どちらの政党を支持するか
脳の活性部位に差異がありそれは
遺伝的要因が多くを占める



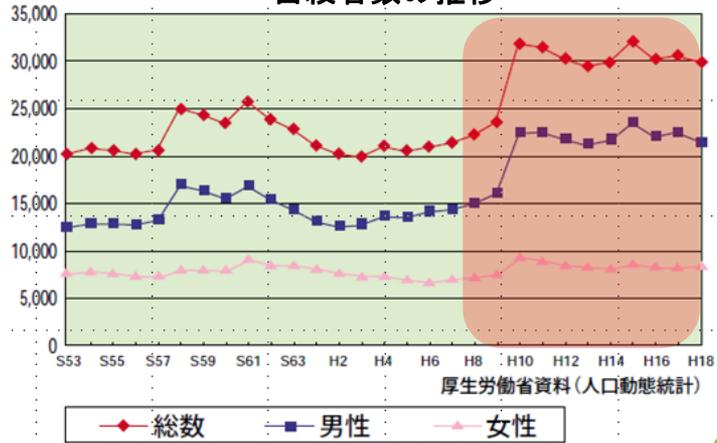
Political club members ■
Political novices ■



傷病別の医療機関にかかっている患者数 年次推移



自殺者数の推移



気分障害患者・自殺者数の急増は1998年以降

遺伝要因でなく環境要因の大きな変化あり

主要国中日本のみの特異的状況

様々な環境要因「想定」されるが...

経済成長鈍化・貧困率の増加
非正規雇用・年金不安
成果主義・労働内容の変化
対人ストレス悪化・孤立...

「科学的」に環境要因の影響・強度を解明するには遺伝環境解析以外にない

職域コホート



1%/Y

産後コホート
INFコホート



15%/Y

出産・INF

遺伝要因を基盤としたうつ病の環境要因の同定
↓
介入コホートによる予防介入法の開発

職域コホートの実施例

目的～職域におけるうつ状態の早期発見を目指す～
環境要因と遺伝要因を組み合わせたうつ状態のリスク同定

背景：
'98以降のうつ病発症率↑→早期介入の必要性
遺伝要因と環境要因を加味した解析の必要性

対象：同意を得た複数の企業・団体・組織
に勤務する労働者

組み入れ

- 臨床背景
- 過去の精神科既往歴
- NEO-FFI(人格尺度)
- BDI(うつ病尺度)
- NIOSH職業性ストレス調査表
- LET(日常ストレスイベント)
- SF-8(健康関連QOL)
- DNA(唾液)

- 毎月
- BDI
 - NIOSH職業ストレス調査票
 - LTE
 - SF-8
 - 酒量、喫煙量
 - 勤務職場状況など

約2年間のF/U

BDI>31の場合(重度うつ状態)

環境要因
遺伝要因
(全ゲノム解析@理研)
を加味した複合解析
(GWAS)

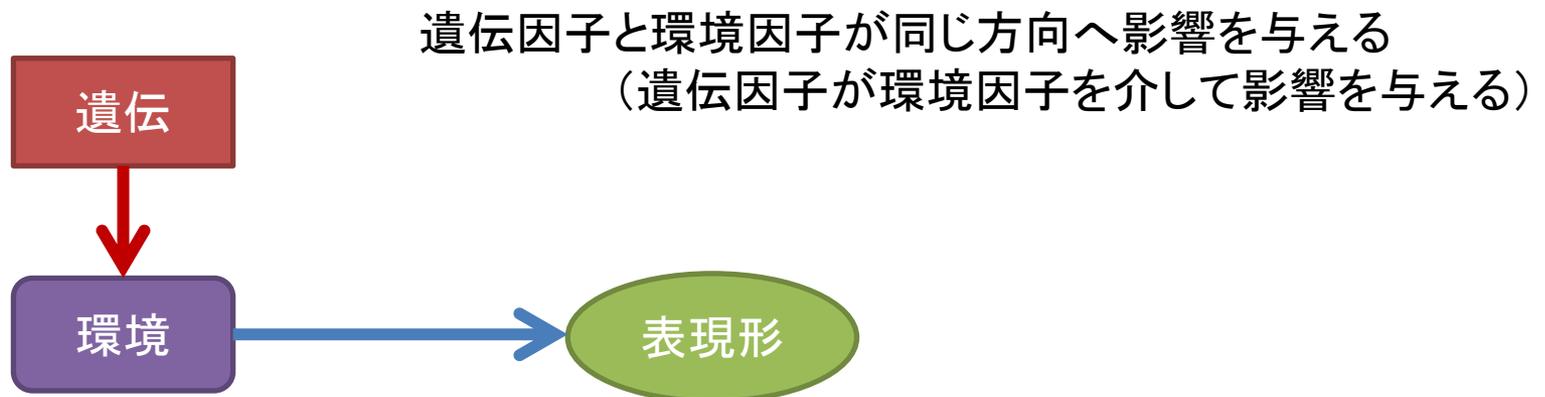
精神科教授

対象者の希望がある場合
メンタルヘルスユニットの面接／うつ病の
診断／適切な治療の指示(当院・他院)

すべての対象者を匿名化して行う(連結可能者は、精神科教授のみ)

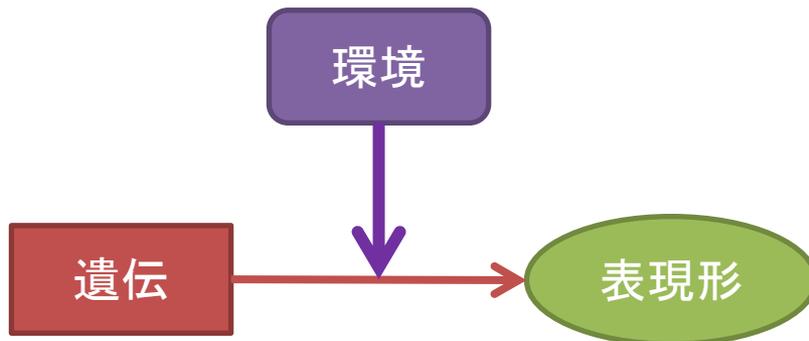
精神障害：ゲノム研究1

- ゲノム解析は医科学研究の基盤情報であり日本人集団での全ゲノム解析情報は必須
- 統合失調症や双極性障害の高い遺伝率はover-estimateの可能性がある
- 遺伝環境相関の解析を進める必要有り
→family-based GWAS

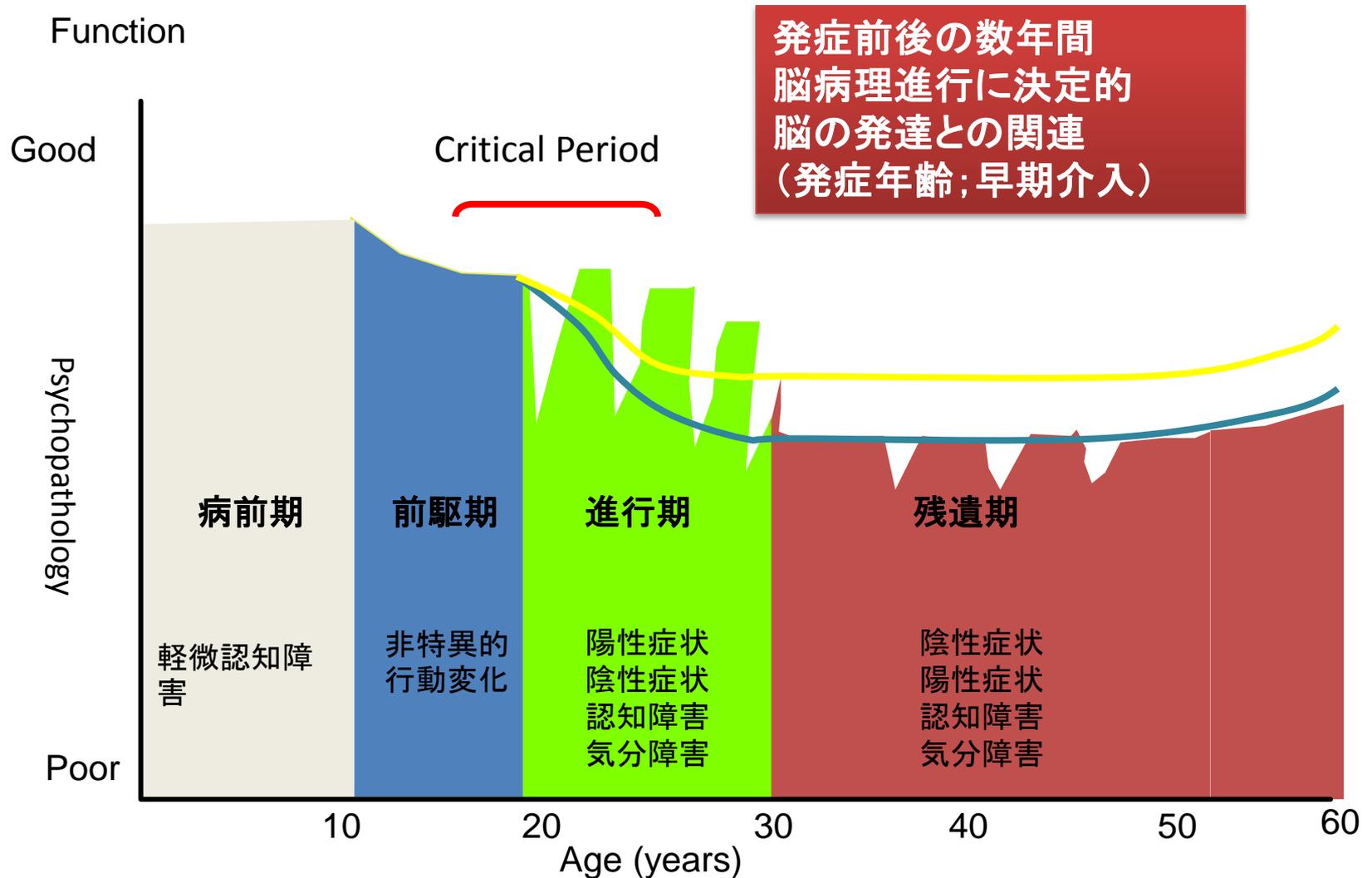


精神障害：ゲノム研究2

- うつ病や不安障害は遺伝環境相互作用が大きい表現形
- 遺伝子・システムと表現形との関連は明確になりにくい
- 遺伝環境相互作用を解析するためにはゲノムコホートを行うしかない



統合失調症での臨界期仮説



統合失調症の環境要因

Table 2. Comparison of Chances of CSA Subjects Developing Either Schizophrenic Disorders or Any Psychotic Disorder as Aggravating Factors Accumulate^a

| | Total | | Males | | Females | |
|--|-----------|------------------------------|----------|------------------------------|----------|------------------------------|
| | No. (%) | OR (95% CI) | No. (%) | OR (95% CI) | No. (%) | OR (95% CI) |
| Risk of Schizophrenia | | | | | | |
| All CSA subjects (n=2759) | 53 (1.9) | 2.6 (1.6-4.4) ^b | 12 (2.1) | 1.7 (0.7-4.1) | 41 (1.8) | 3.2 (1.7-5.9) ^b |
| Cases without penetration (n=1022) | 11 (1.0) | 1.4 (0.7-2.7) | 1 (0.4) | 0.3 (0.1-2.3) | 10 (1.2) | 2.2 (0.9-4.9) |
| Penetration (n=1737) | 42 (2.4) | 3.3 (2.0-5.5) ^b | 11 (3.5) | 2.8 (1.2-6.8) ^c | 31 (2.1) | 3.8 (2.0-7.1) ^b |
| Penetration and >12 y (n=990) | 32 (3.2) | 4.4 (2.6-7.4) ^b | 7 (5.5) | 4.5 (1.7-11.6) ^d | 25 (2.9) | 5.1 (2.7-9.5) ^b |
| Penetration and >12 y and >1 abuser (n=58) | 5 (8.6) | 12.5 (3.4-45.3) ^b | 2 (16) | 15.4 (4.4-53.9) ^b | 3 (5.6) | 11.9 (4.3-32.8) ^b |
| Risk of Any Psychosis | | | | | | |
| All CSA subjects (n=2759) | 78 (2.8) | 2.1 (1.4-3.1) ^b | 21 (3.7) | 2.3 (1.1-4.9) ^c | 57 (2.6) | 2.0 (1.3-3.2) ^d |
| Cases without penetration (n=1022) | 18 (1.7) | 1.3 (0.7-2.4) | 4 (1.6) | 1.0 (0.4-2.7) | 14 (1.8) | 1.4 (0.7-2.7) |
| Penetration (n=1737) | 60 (3.4) | 2.6 (1.7-3.9) ^b | 17 (5.5) | 3.6 (1.7-7.6) ^d | 43 (3) | 2.3 (1.4-3.7) ^b |
| Penetration and >12 y (n=990) | 41 (4.1) | 3.1 (2.0-4.8) ^b | 10 (7) | 4.7 (2.0-11.0) ^b | 32 (3.7) | 2.9 (1.8-4.8) ^b |
| Penetration and >12 y and >1 abuser (n=58) | 10 (17.2) | 14.9 (8.4-26.3) ^b | 2 (16.6) | 14.3 (4.4-46.1) ^b | 8 (17.3) | 15.8 (8.4-29.8) ^b |

Abbreviations: CI, confidence interval; CSA, child sexual abuse; OR, odds ratio.

^aAggravating factors are abuse involving penetration, being older than 12 years when victimized, and having been abused by more than 1 perpetrator.

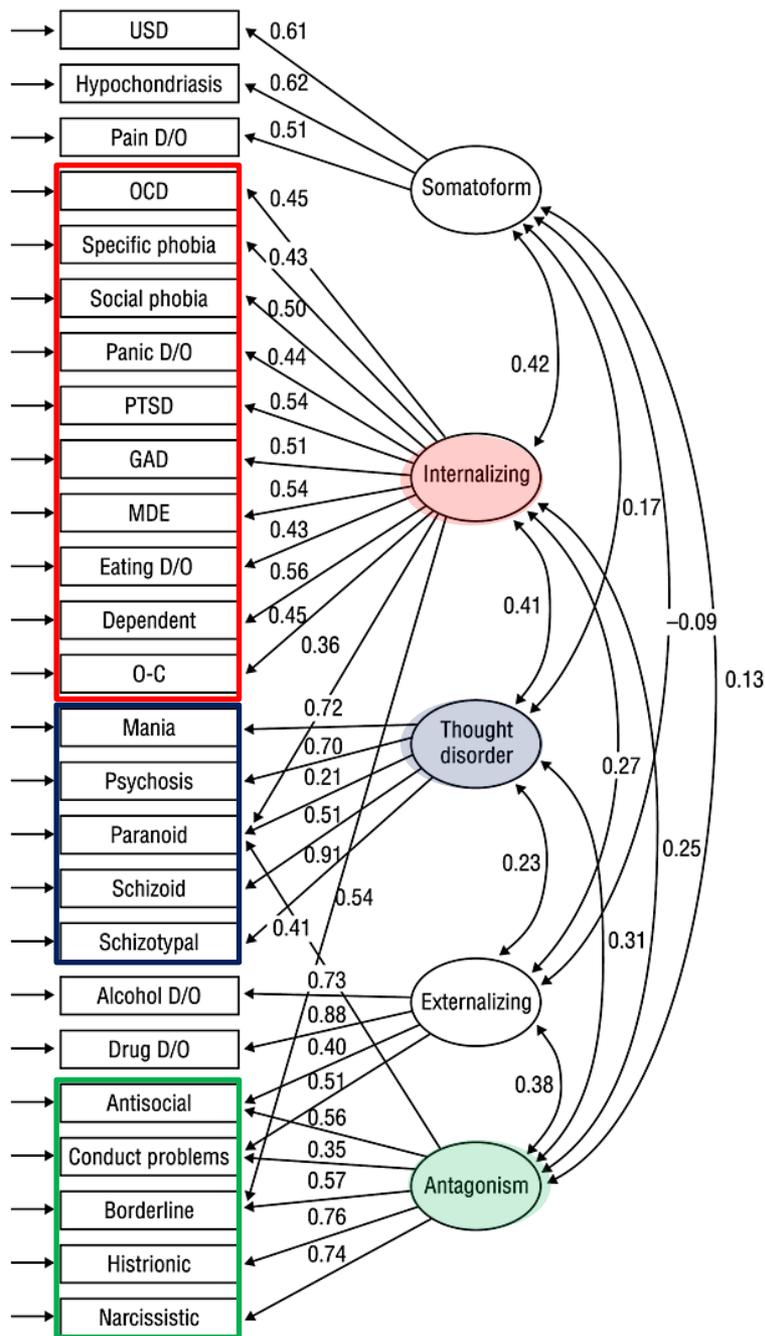
^b $P < .001$.

^c $P < .05$.

^d $P < .01$.

Cutajar, M. C. et al. Arch Gen Psychiatry 2010;67:1114-1119.

遺伝要因以外にもリスクを10倍にする環境因子が同定されはじめた

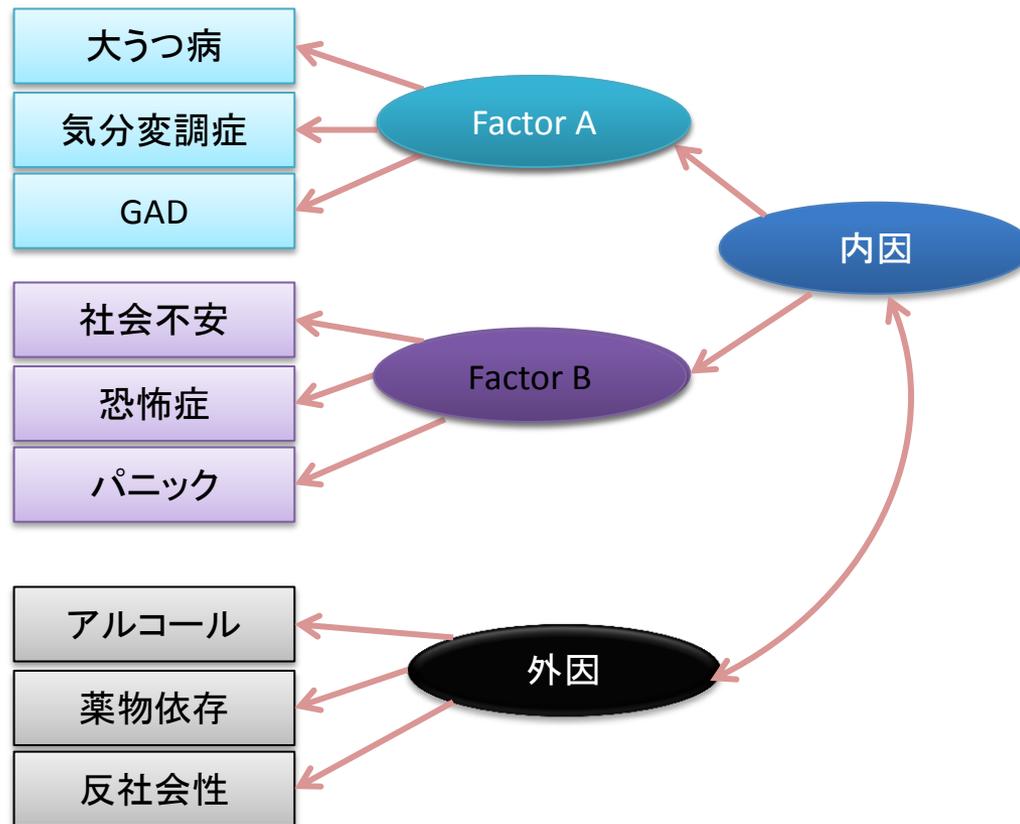


精神障害の診断カテゴリーは大きくかわる

うつと不安の本態は同じ要因？

病態の解明は殆ど進んでいない

不安と抑うつとの構造モデル



Krueger RF Arch Gen Psychiatry. 1999;56:921-926

Vollebergh WAM et al. Arch Gen Psychiatry. 2001;58:597-603

Kessler RC Arch Gen Psychiatry. 2011;68:90-100

不安

惨めな不安感

うつ病
気分変調症
GAD

恐怖

パニック障害
社会不安障害
PTSD

恐怖

パニック障害
社会不安障害
PTSD

個別の感受性

恐怖 体験

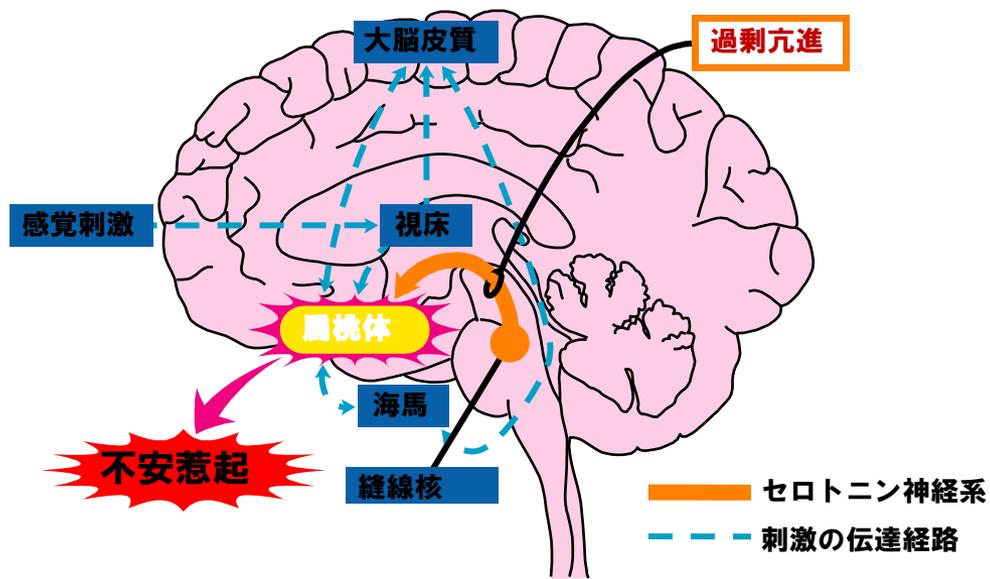
恐怖の脳内過程処理

回復

障害

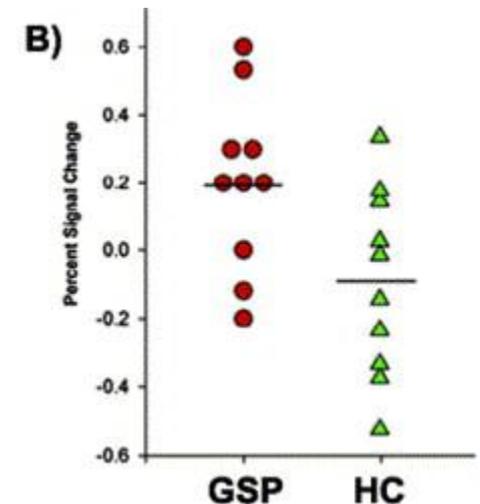
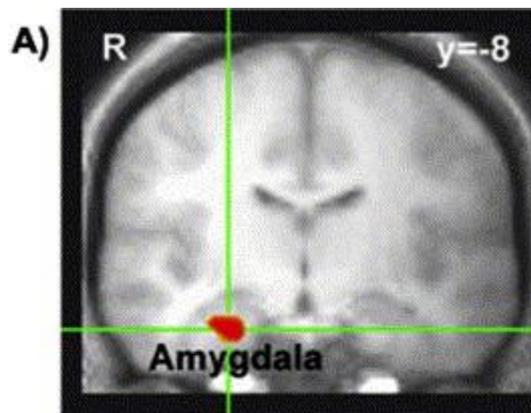
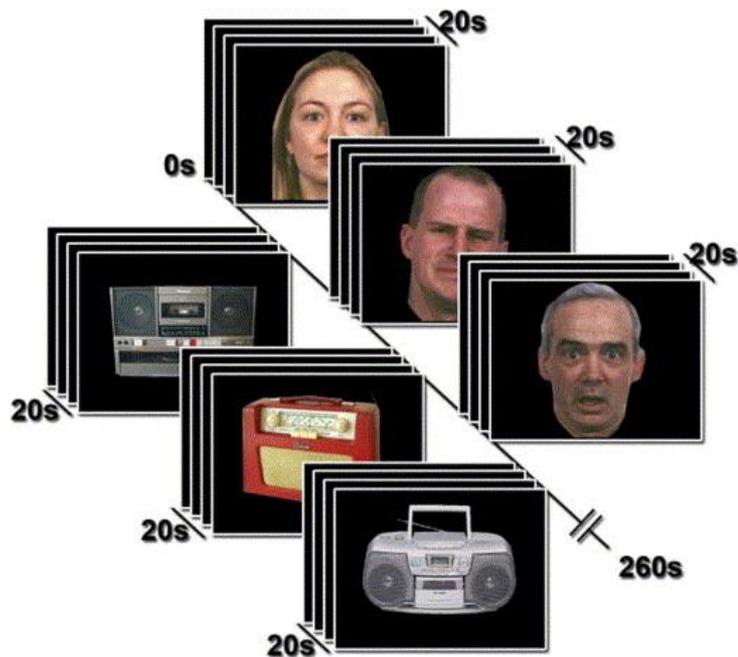
一般化・内在化

弁別化・外在化

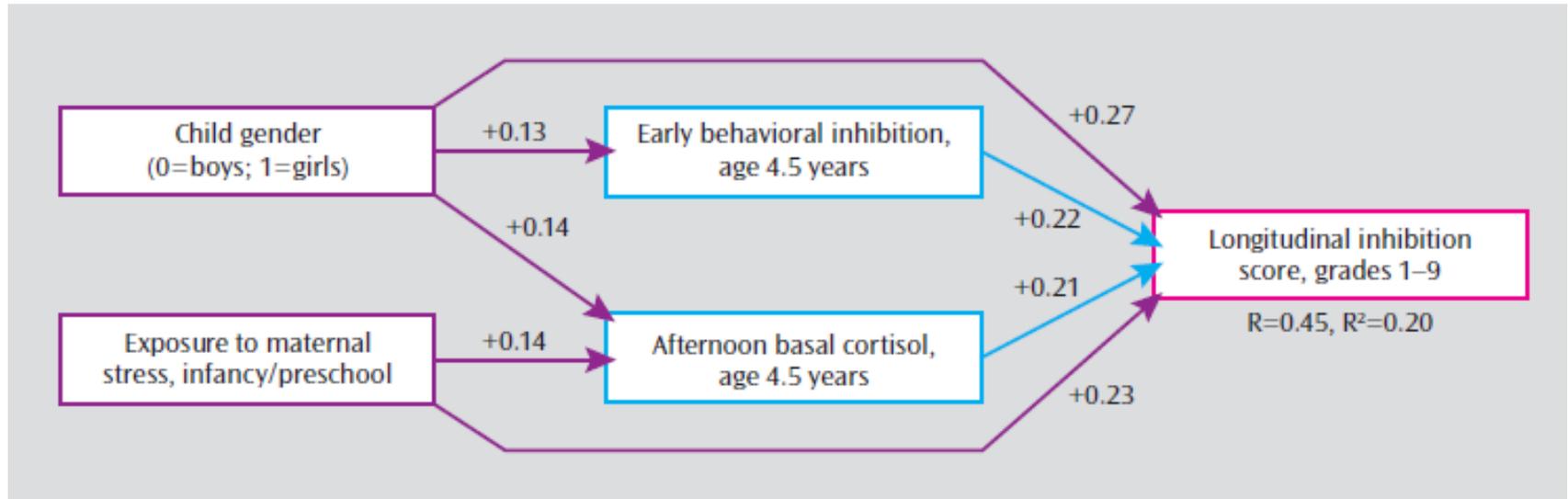


SADでは表情認知への扁桃体過剰反応が認められる

全般性社会恐怖(GSP)被検者は“驚異”となる表情を認知すると扁桃体が過剰に反応する



SAD発症に関連する環境要因

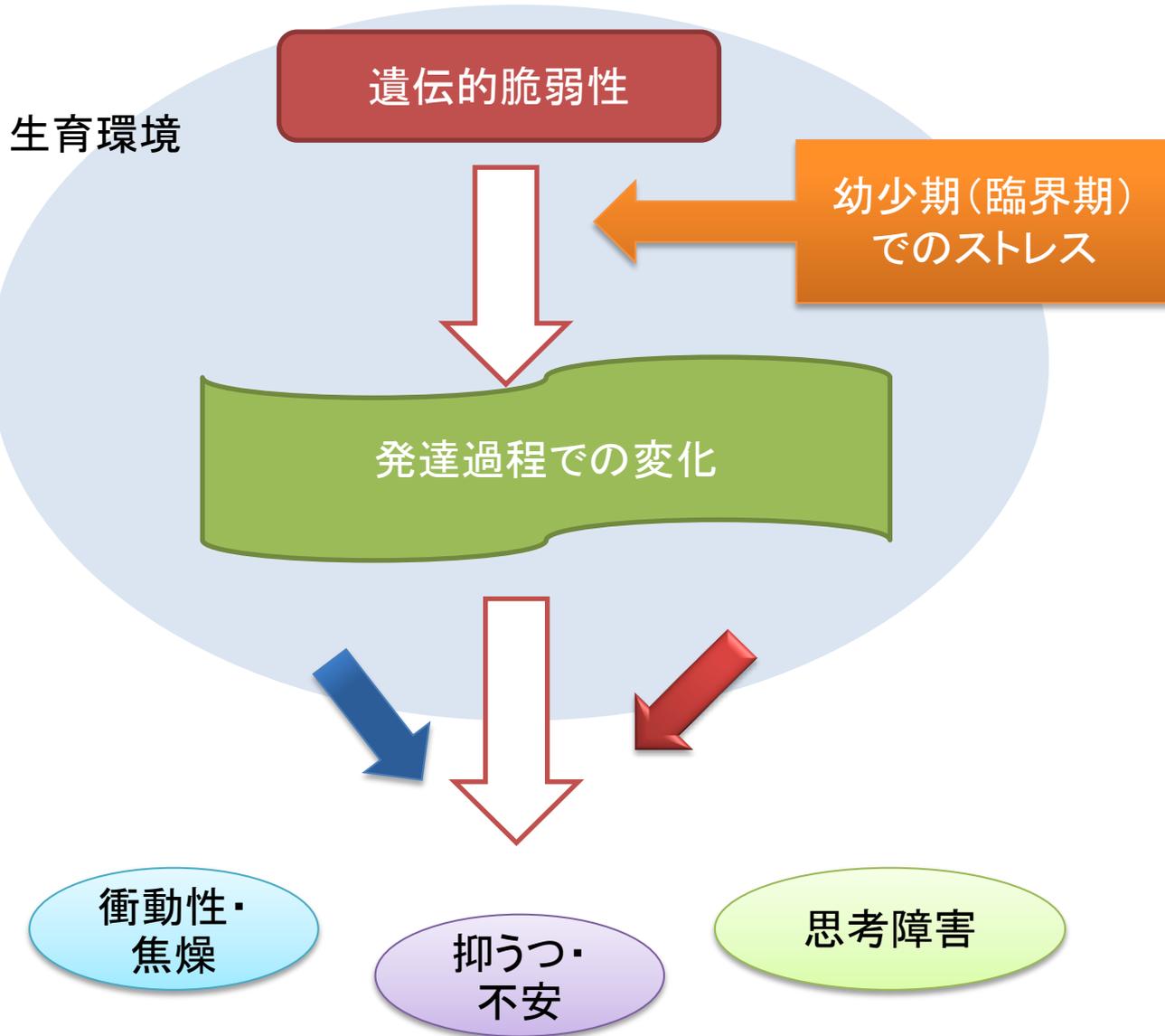


- **女性**
→4歳半での行動抑制＋午後のコルチゾール高値
- **幼児期の母親からのストレス**
→4歳半での午後のコルチゾール高値

Essex MJ et al. Am J Psychiatry 2010; 167:40-46

幼少期(臨界期)での情動ストレスが脳の回路の発達方向に変化を与える
変化の生じた回路での対人関係経験がさらに回路の変化を大きくする

パーソナリティ障害の病因論



新しい精神障害のとらえ方

- 従来診断(DSM-IV)は継続(尊重)
- 新しいドメイン(ディメンション)を評価
- 個別の精神障害を多面的に評価

- うつ病の予後予測因子は不安尺度
- ARMSの発症に影響するのは身体的いじめ等

DSM-IVで定義されている
パーソナリティ障害

- A群
 - 妄想性 シゾイド スキゾタイパル
- B群
 - 反社会性 境界性 演技性 自己愛性
- C群
 - 回避性 依存性 強迫性

A群 パーソナリティ障害

統合失調症に近く見えるパーソナリティ

- 妄想性
 - 「常に他人が悪意を持っている」 疑い深い
- シゾイド(統合失調質)
 - よそよそしく 平板で 無関心そうで 孤立してる
- スキゾタイパル(統合失調型)
 - 「他人は自分を侵す」ので信頼できない 魔術思考 奇異な考え方
 - 統合失調症との関連性が言われている

B群 パーソナリティ障害

衝動の制御・対人関係(愛)に問題あり

- 反社会性
 - 他人の権利を無視し侵害する 逮捕・暴行・詐欺
 - 行為障害 がそのまま育つとこれになる
- 演技性
 - 過度に人の気を引こうとする アイドル
- 自己愛性
 - ナルシスト 自分以外興味なし 傲慢 賞賛を求め

B群の境界性パーソナリティ障害

- 特徴
 - 見捨てられ不安 理想とこきおろし 不安定な自己像 衝動行為 自傷行為 突然激うつ いつも空虚 意味不明なまじギレ ストレスで妄想・解離
- 歴史的に
 - 神経症と精神病の境界
 - 精神分析的な精神療法の対象
- 臨床で「ボーダー」と言われているもの
 - カテゴリー診断より生活歴・実際の対人関係を留意してみた方が間違えない

境界性パーソナリティ診断のこつ

- あくまでⅡ軸
 - I 軸診断：特に前医のつけたものにまどわされる
 - I 軸診断が揺らぐ場合特に留意
 - 最初はうつ病・しばらくすると解離転換・幻覚も訴える
→古典的な「境界」を感じたら疑う
- 皮質＋皮質下の両者の脆弱性
 - 認知・問題解決・思考過程などの障害
 - ＋情動・衝動制御
- 様々な I 軸診断を持ちうるが上記の概念で一元的に理解されることが多い
 - DSM5ではディメンションで診断していく

C群 パーソナリティ障害

- ものの捉え方に偏り
- 回避性
 - 好かれていると確信できないと出られない 批判が怖い
- 依存性
 - 従属的で他人にしがみつく 独り立ちできない
- 強迫性
 - 秩序・完全主義・頑固 大切なものが何かは二の次

その他 のパーソナリティ障害

- 特定不能のもの
 - 複数のものに当てはまるが、どれも完全ではない
- 現在検討中のもの
 - 抑うつ性
 - 受動- 攻撃性

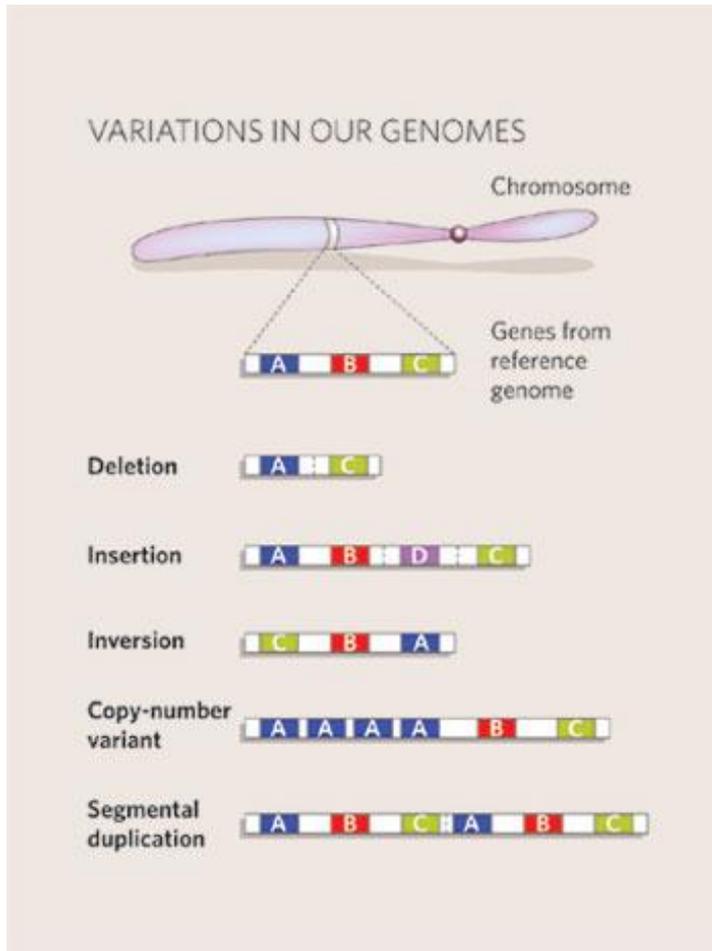
パーソナリティ障害の治療

- 薬物療法
 - パーソナリティそのものに効く薬はない
 - 現れてくる衝動性・気分不安定・不安などに対して抗精神病薬・気分安定薬・抗うつ薬を
- 精神療法
 - 精神分析的な精神療法
 - 支持的な精神療法
 - 弁証法的行動療法
- 入院について
 - 基本的に緊急避難のみ 社会の中で矯正

ヒトゲノムコピー数多型

CNVs

Copy Number Variations



- ◆ CNVs
定義: 1000塩基以上の大きさの欠失・重複
- ◆ 発達障害との強い関連が示唆されている
- ◆ おなじく精神遅滞・てんかんと関連も指摘
- ◆ 大きな染色体の欠失・重複
→ 複数の遺伝子の機能が半減・倍増
→ 発生から発達段階での重大な影響
(例: 欠失保持者の頭囲大きい)
- ◆ 原因となるCNVは個々人において全く異なる
→ 個々人において様々な表現型

小児期における発達障害（ICD-10）

▲ 精神遅滞 (IQ < 70) F7

▲ 心理的発達障害 F8

▼ 広汎性発達障害（Pervasive Developmental Disorder : PDD）

- 自閉症 (Autism)
- アスペルガー症候群 (Asperger's disorder)
- レット障害 (Rett's disorder)

▼ 学習障害 (Learning disorders)

▲ 行動・情緒の障害 F9

▼ 多動性障害：注意欠陥・多動性障害

(ADHD: : Attention – deficit / Hyperactivity disorder)

▼ 行為障害

▼ チック障害

小児自閉症の診断 (ICD-10)

- (1) 対人的相互作用の質的障害
- (2) 言語的意思伝達の質的障害
- (3) 行動、興味に限局的、反復の様式

Joint Attention Impairment

- 注意の対象を共有するのが困難（指差し、視線追視）
- 楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合う意欲に欠ける

「心の理論 (Theory of Mind) 」

The seeing-leads-to-knowing tests

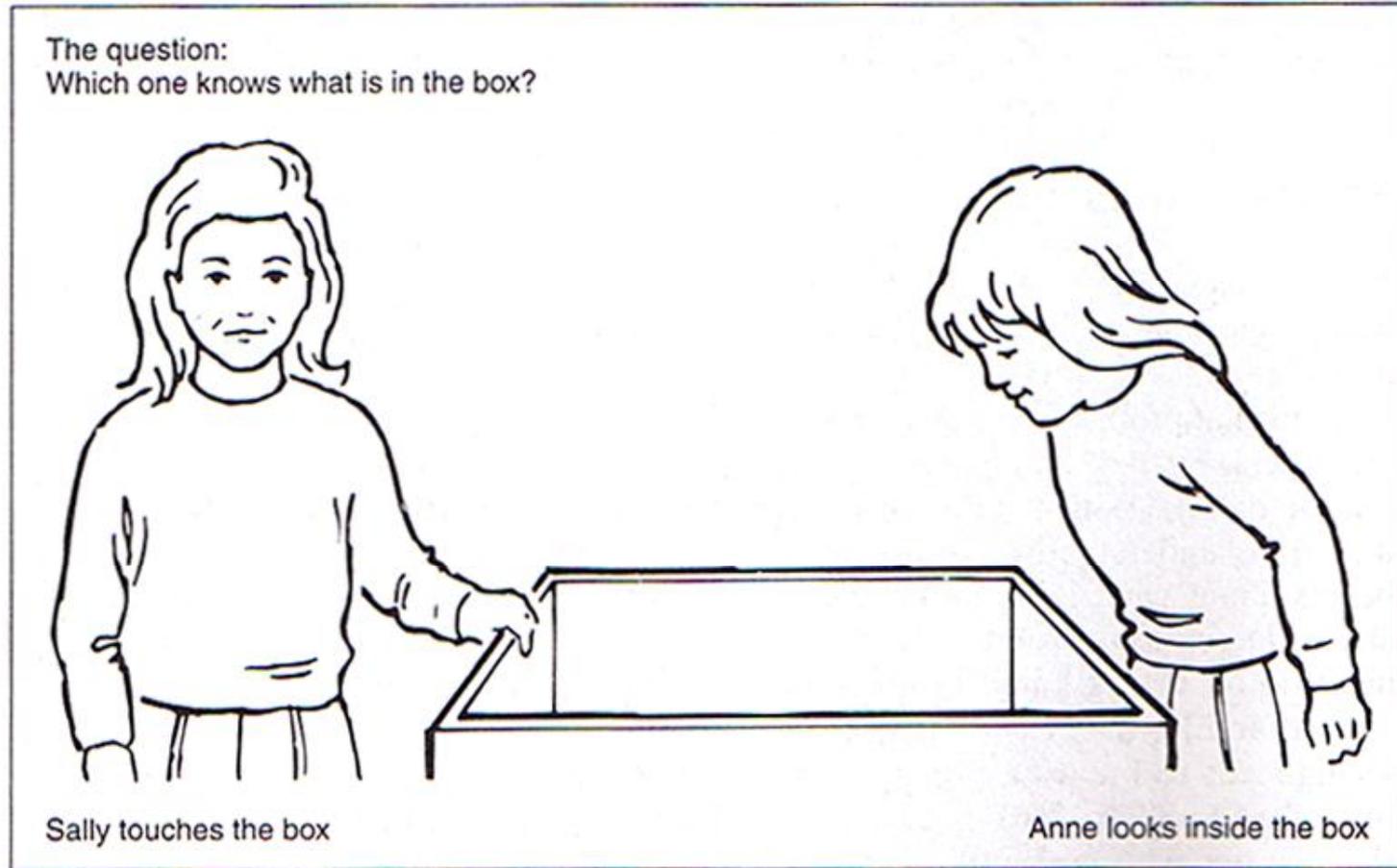


Fig. 1.3. A schematic illustration of the seeing-leads-to-knowing test. After Pratt and Bryant (1990).

「心の理論 (Theory of Mind) 」

The tests of inferring from gaze-direction

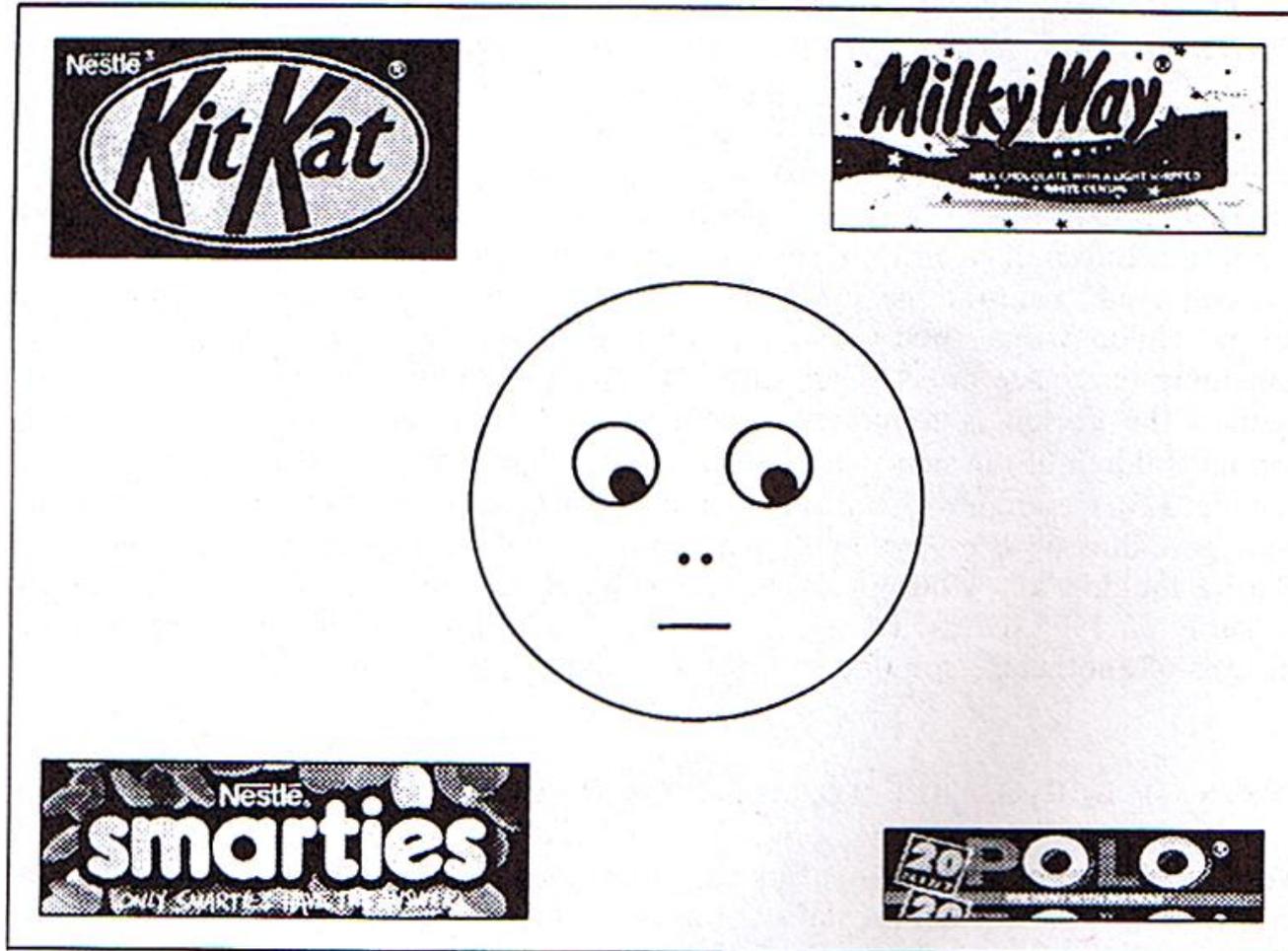


Fig. 1.5. The test of 'Which one does Charlie want?'. See Baron-Cohen *et al.* (1995).

小児自閉症の診断（ICD-10）

(1) 対人的相互作用の質的障害

(2) 言語的意思伝達の質的障害

(3) 行動、興味の限局的、反復の様式

— 視線、表情などの非言語的相互作用の困難

— 発達年齢にふさわしい仲間関係がもてない

— 楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合う意欲に欠ける

— 対人的または情緒的な相互交流の困難

小児自閉症の診断 (ICD-10)

(1) 対人的相互作用の質的障害

(2) 言語的意思伝達の質的障害

(3) 行動、興味の限局的、反復の様式

— 理解言語、話し言葉の遅れ

— 常同反復的な言葉の使用

— 代名詞の主客逆転

— 字義どりの理解

— 非言語的なコミュニケーション(ジェスチャー、表情)の特徴

— 韻律の奇妙さ (ピッチ、イントネーション、強勢)

— 想像的な遊び (ごっこ遊び) への無関心

小児自閉症の診断 (ICD-10)

(1) 対人的相互作用の質的障害

(2) 言語的意思伝達の質的障害

(3) 行動、興味の限局的、反復の様式



- 常同的な身体運動へのこだわり (指遊び、回転椅子遊び)
- 興味の限局 (物、色形などの性質、場所など、配列遊び)
- 想像的な遊び (ごっこ遊び) への無関心

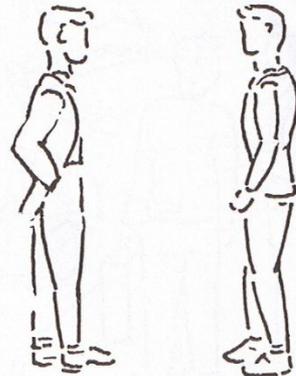
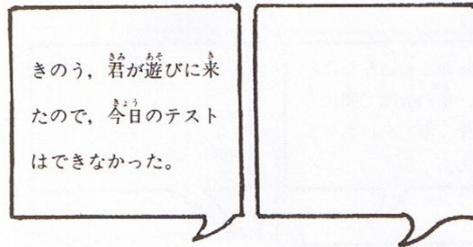
P — F ス タ デ イ

(Rosenzweig Picture Frustration Study 日本版)

青 年 用

| | |
|--|-------------------------------------|
| 姓 名 _____ | 男 女 別 _____ 男 _____ 女 _____ |
| 生 年 月 日 _____ : _____ : _____ | 学 校 _____ 学 校 _____ 年 _____ 組 _____ |
| テ ス ト を う け た 日 検 査 日 _____ : _____ : _____ | 所 属 _____ |
| 年 齢 (満) _____ : | _____ |

例



左の絵を見て下さい。

「きのう、君が遊びに来たので、今日のテストはできなかった。」

といわれて、右側の男の人が非難されているところです。

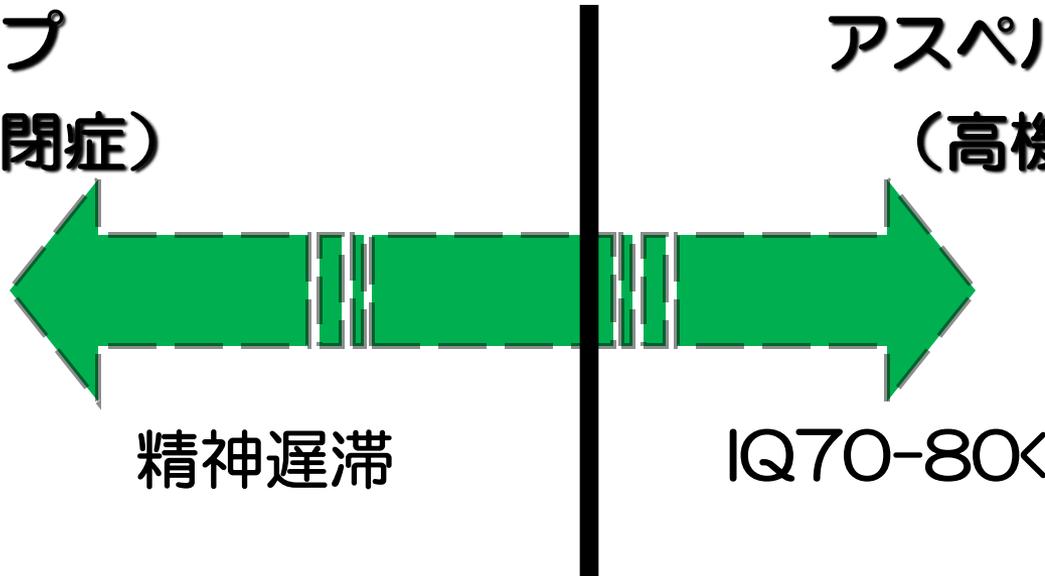
さあ、この右側の男の人が、それに対して一体なんと答えるでしょうか？ この人が答えると思われる言葉を、空いている四角い枠の中に書き込んで下さい。いちばんはじめに思いついた言葉を書き込むのです。

次のページからは、こんな絵が1から24まであります。このように、空いている枠の中に、順番にできるだけ速く書いて下さい。

自閉症スペクトラム

カナータイプ
(低機能自閉症)

アスペルガータイプ
(高機能自閉症)



精神遅滞

IQ70-80<

注意欠陥・多動症候群や学習障害
との鑑別は困難な場合がある

**低機能自閉症児は「自分だけの世界に生きている」が、
高機能自閉症児は「我々の世界に生きている。ただし自分流に」**

自閉症の疫学

自閉症の有病率：

5 / 10,000 (1966, UK)

10~50 / 10,000 (2005, USA)

1990年代以降、自閉症の有病率は増加傾向にある

高機能自閉症の有病率：

3% > (1980年代)

5~4% (1990年代以降)

男女比： 4~5 / 1

アスペルガー症候群の診断 (ICD-10)

- (1) 対人的相互作用の質的障害
- (2) 言語的意思伝達の質的障害が軽度
- (3) 行動、興味の限局的、反復の様式

にもかかわらず以下のような特徴が認められる

- 非言語的なコミュニケーションの特徴
- 言葉使いの奇妙さ
- 常識のなさなど

アスペルガー症候群と診断されるまでの経過

- (1) 3歳までに自閉症と診断されるか、言葉の遅れがある例
- (2) 小・中学校で学習障害、多動、その他の問題のため不適応
- (3) 強迫症状、妄想、幻聴、解離、抑うつ、離人症状など
他の精神医学的障害：
スキゾタイプル・シゾイドPDとの重なり
- (4) 成人期以降の社会不適応
- (5) 触法行為

「心の理論（Theory of Mind）」

（Premack & Woodruff, 1978）

（行動を説明するために）自分や他者には、現実世界の客観的な状態とも区別できる、おのこの独立した心的状態が存在すると考える能力がある。

「自閉症の『心の理論』障害仮説」

（Baron-Cohen, 1989, Leslie & Frith, 1988, Happe, 1993）

自閉症の3徴候は、「心を読む能力」の障害に由来する。

（人は体験世界について考え、希望し、信じ、意図したりするもので、これらの心的状態によって行動が決定されると言う理解が難しい）

「心の理論 (Theory of Mind)」 First-order false belief tasks

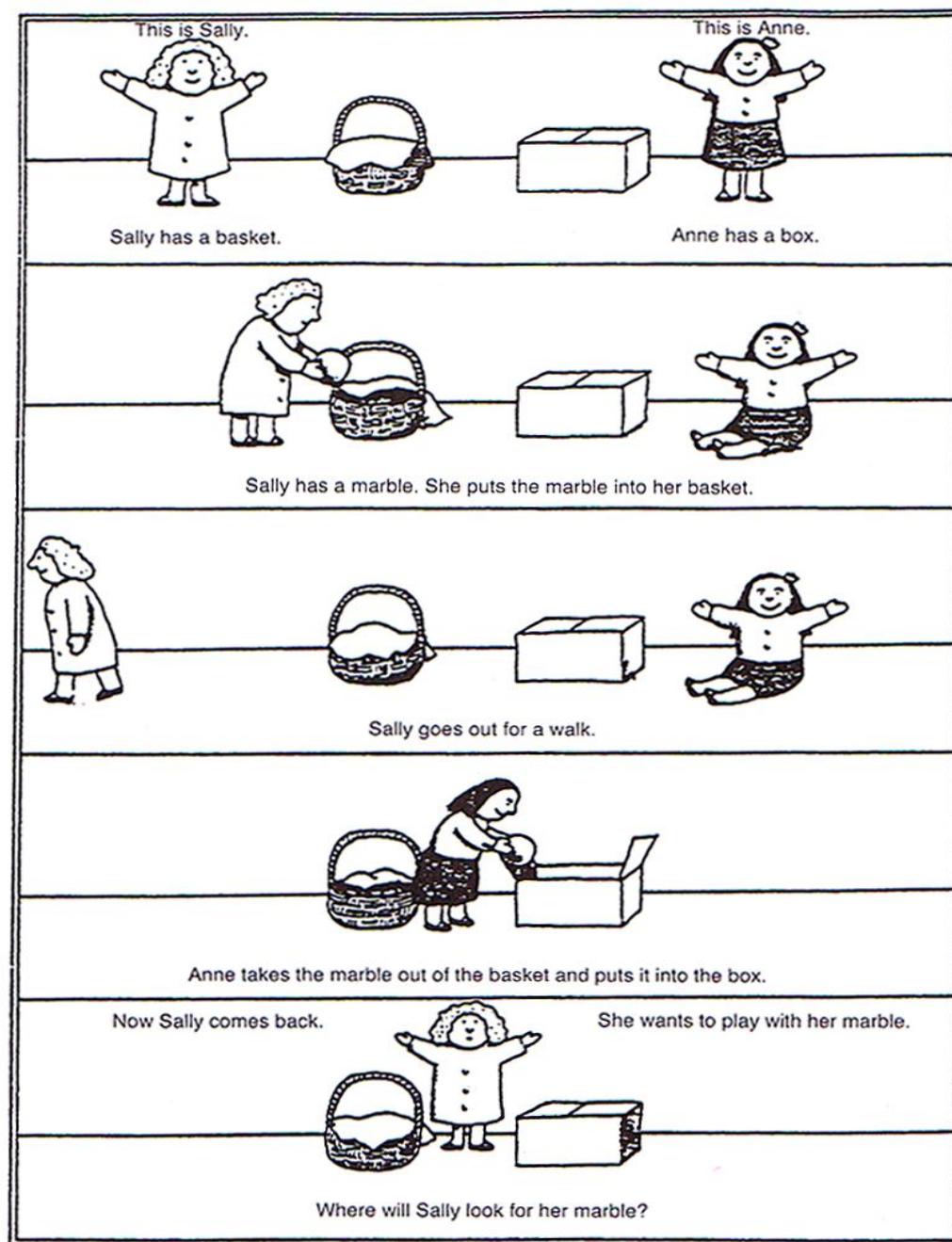


Figure 1.1 The Sally Anne scenario (reproduced from Baron-Cohen, Leslie and Frith, 1985; with kind permission).



地域での特別支援連携協議会

関係部局のネットワーク

各地域

盲・聾・養護学校

教育センター



幼稚園

○ 校内体制の整備【新規】

一貫した支援



小・中学校

- 校内委員会の設置
- 特別支援教育コーディネーターの指名
- 個別の教育支援計画 策定



高等学校

○ 校内体制の整備【新規】

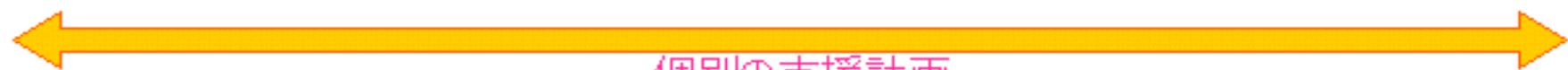
医療機関

通園施設

児童相談所



一貫した支援



個別の支援計画

職域での発達障害

- 機能(知的水準)は一般に問題なし
 - 場合によっては超高機能
- 対人コミュニケーションの障害で表面化
 - 昨今は言語機能の稚拙さでマスク
 - 独特の認知機能障害
- 診断を受けていない場合が殆ど
 - 成年になって診断を受けたとしても治療は？

職域での発達障害

- 成人してからの発達障害の診断には注意
 - 児童精神医学専門医の診断必要
 - 発達障害を支持する心理・認知機能テスト評価必要
- 医療勸奨
 - 発達障害そのものでなく関連する障害が標的
 - 適応障害（不安・抑うつ・身体症状）
 - 適切なサポート整備と治療

発達障害：職域での対応の基本

- 正確な診断と必要なサポートを確保
- 障害の詳細を当事者・職場が共有
- 内容に応じたサポートを明確化

ご清聴ありがとうございました

