

テーマ

# 地域連携の中での発達障害支援（日本、韓国、米国）

**日時** 平成 20 年 8 月 31 日（日）

12 時 25 分～17 時 00 分（受付 12 時から）

**場所** 千里ライフサイエンスセンター（5 階）「ライフホール」

（大阪府豊中市新千里東町 1 丁目 4 - 2）

## プログラム

12:25 挨拶

大阪大学大学院 医学系研究科保健学専攻 教授 永井 利三郎

I. 基調講演 〈司会〉毛利 育子（大阪大学医学系研究科 子どものこころの分子統御機構研究センター）

12:30 発達障害研究の潮流

大阪大学医学系研究科 子どものこころの分子統御機構研究センター 特任教授 谷池 雅子

13:00 自閉症スペクトラム障害（ASD）の疫学 ～過去・現在・未来

エール大学医学部 小児研究センター 准教授 ヨン・シン・キム

14:00 休憩

II. 地域連携のとりくみ（日本、韓国、米国）

〈司会〉永井 利三郎、伊藤 美樹子（大阪大学大学院 医学系研究科保健学専攻）

14:15 大阪大学・堺市 5 歳児発達相談の取り組み

大阪大学医学系研究科 子どものこころの分子統御機構研究センター 加藤 久美

14:35 神戸市との親子支援教室

神戸大学大学院 保健学研究科 教授 高田 哲

15:05 韓国における発達障害の子どものサポートシステム

韓国小児社会発達研究所 所長 ユン・ジョー・コー

15:45 米国（イリノイ州）における発達障害支援の現状

イリノイ大学小児精神保健発達神経科学研究センター長・精神科教授 ベネット L. レーベンタール

16:55 閉会の挨拶

大阪大学大学院 医学系研究科保健学専攻 教授 藤原 千恵子

〈主催〉大阪大学医学部保健学科 現代GPワーキング

〈共催〉大阪大学医学系研究科子どものこころの分子統御機構研究センター

## 《 講師のプロフィール 》

### 谷池 雅子 先生 (たにいけ・まさこ)

大阪大学医学部医学科卒業。小児科医師。医学博士(大阪大学)。大阪大学医学部小児科助教授を経て、現在、大阪大学医学系研究科子どものこころの分子統御機構研究センター特任教授として勤務。

### ヨン・シン・キム 先生 (Young Shin Kim)

韓国ヨンセイ大学医学部卒業。精神科医師。哲学博士(カリフォルニア大学バークレー校)。エール大学 Tourette Syndrome/Obsessive Compulsive Disorder Clinic Child Study Center、Hallym 医科大学(韓国)准教授などを経て、現在、エール大学医学部小児研究センター准教授として勤務。

### 加藤 久美 先生 (かとう・くみ)

富山医科薬科大学医学部医学科卒業。小児科医師。大阪大学医学部附属病院小児科、重症心身障害児施設砂子療育園診療科長などの勤務を経て、現在、大阪大学医学系研究科子どものこころの分子統御機構研究センター特任助教として勤務。

### 高田 哲 先生 (たかだ・さとし)

神戸大学医学部卒業。小児科医師。医学博士(神戸大学)。神戸大学病院小児科、周産医療センターなどの勤務を経て、現在、神戸大学大学院保健学研究科小児科分野に教授にて勤務。神戸大学地域連携推進室委員、保健学科地域連携センター代表。

### ユン・ジョー・コー 先生 (Yun-Joo Koh)

韓国ヨンセイ大学小児家族学科卒業。心理学博士(ドイツ・ケルン大学)。現在、韓国小児社会発達研究所所長として勤務。Autism Speaks の助成を得て、“韓国における学童児童の自閉症スペクトラム障害の有病率”に関する韓国での事業に携わる。

### ベネット L. レーベンタール 先生 (Bennett L. Leventhal)

小児精神科医。Irving B. Harris Professor of Child and Adolescent Psychiatry, Emeritus The University of Chicago。現在、イリノイ大学精神科教授、小児精神保健発達神経科学研究センター長として勤務。

## ごあいさつ

このたびは大阪大学医学系研究科保健学専攻、現代 GP プログラムの取り組みとしての、シンポジウムにご参加いただき、感謝申し上げます。

大阪大学医学系研究科保健学専攻看護科学分野では、「親と子のこころに支援できる人材育成教育の構築」を主題とした学部教育に取り組んでいます。このプログラムの主眼とするところは、看護や保健、教育の分野で、発達障害を中心とした脳機能障害を持ち、さまざまな困難を抱える子ども達を支援出来る人材を育成することです。

わが国の発達障害に対する支援策は、さまざまな分野で広がりを示しつつあります。2004年の発達障害支援法の制定、2007年度からの特別支援教育の開始は、大きな転換点となりました。特に発達障害支援法では、各都道府県と政令指定都市に発達障害支援センターを設置することがうたわれ、その設置への取り組みが大きく動く契機となりました。また学校においては、幼稚園から高校にいたる広い範囲で、コーディネーターの配置や、教育支援計画の作成など、支援教育が大きく動き出しています。

今回の講演会では、基調講演としてお二人にお話をお願いしました。

一人は大阪大学子どものこころの分子統御機構研究センターの谷池教授に、センターでの取り組みを中心に、発達障害の子ども脳機能障害について、どこまで解明されてきているのかについてのお話をお願いいたしました。

また発達障害をもつ子どもをすべて含めると、子どもたちの1000人に約10人の頻度で見られることも報告されてきており、なぜそのように増えてきたのか不明のところでは、エール大学のKim教授は、この分野の専門家であり、過去から現在に至る広汎な研究成果を文献も含めて現状をお話いただくことといたしました。

発達障害を持つ子どもに対する、保健、保育、教育、福祉の各分野での取り組みは、地域差などもありながら、しかし着実に進みつつあります。しかしこれらの動きは、まだそれぞれの単位の中での動きに限られており、社会的な連携が必ずしも十分ではありません。今後、社会全体における有機的な連携の中での取り組みが切望されているところだと思われます。既に各地域では、先進的な取り組みも行われてきております。今回のシンポジウムでは、神戸大学での地域連携の取り組みを伺うとともに、大阪大学の取り組みをご紹介したいと思っております。また韓国での新しい取り組みの現状や、米国での歴史的に確立したシステムを聞いて、今後の皆様の取り組みのご参考にさせていただきたいと思い、企画いたしました。

大阪大学医学系研究科保健学専攻としましては、今後も更に皆様のお役に立てる情報提供と人材育成を行って行きたいと考えております。

皆様の更なるご鞭撻を願いして、ご挨拶に代えさせていただきます。

平成20年8月31日

大阪大学医学系研究科保健学専攻

永井 利三郎

# 発達障害研究の潮流

大阪大学医学系研究科子どものこころの分子統御機構研究センター 特任教授  
谷池 雅子

GPシンポジウム 2008.8.31

## 発達障害研究の潮流

大阪大学医学系研究科  
子どものこころの分子統御機構研究センター  
環境関連分子解析部門  
谷池雅子

### 広汎性発達障害の障害特性

3つ組の障害  
Wing, 1979

### まだまだわかっていない発達障害

病因: ウィルス性  
↑  
マーカー: 肝機能障害  
↑  
症状: 倦怠感

発達障害

生物学/病因論

↓ ?

認知理論

↓ ?

行動/症候

2

遺伝子 ↓

環境

- 母体側要因
- 感染・炎症
- 有害物質

脳の発達

- 胎内での発達
- 出生後の発達
- 成熟

脳の変化

- ニューロンと皮質の構築
- ネットワークの形成
- 脳の増大

症状

- 社会認知・相互作用
- 言語・コミュニケーション
- 運動発達

発達異常 = 自閉症スペクトラム

3

神経細胞

シナプス

シナプスにおける神経伝達の異常?

4

### 興奮性シナプス

シナプス前

シナプス後

神経伝達物質  
セロトニン等

5

## 自閉症研究の流れ

- 症状を脳機能の面から解明しようとする研究(脳画像、認知検査、...)
- 発達障害につながる原因をつきとめようとする研究(遺伝子、病理学、モデル動物、疫学研究)
- 適切な介入法の開発

6

## 子どものこころの発達研究センター

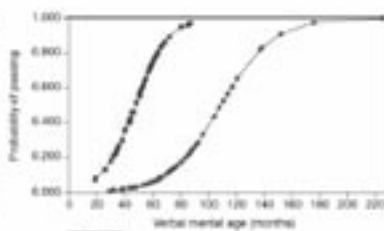
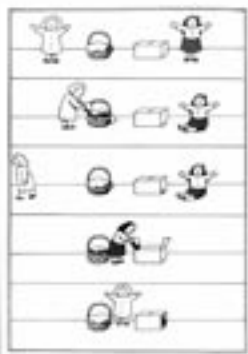
平成18年4月発足



基礎医学と臨床医学、看護、教育、福祉との連携により、「子どものこころの発達」を科学的に理解するために新しい研究領域を創出し、その成果に基づいて、「子どものこころのひずみ」を克服するための教育研究を提唱します。

7

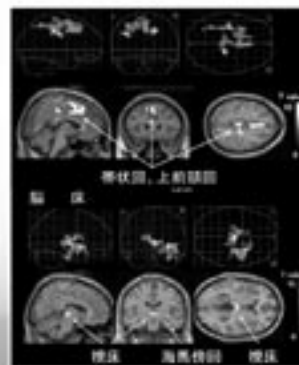
## こころの理論 Baron-Cohen, 1985



自閉症者においては5年遅れて獲得

8

アスペルガー症候群では脳内セロトニン・トランスポーター密度が低下し、それはふたつの中核症状と関係していた。



セロトニン神経の機能低下がアスペルガー症候群の病態に関与している。

「こころの理論の獲得障害」は黄色の脳部位のセロトニン・トランスポーター密度の低下と関係していた。

「こだわり」は黄色の脳部位のセロトニン・トランスポーター密度の低下と関係していた。

浜松センター-9

## 原因遺伝子に関する研究

- 社会認識と信頼に関わるホルモンであるオキシトシンの関連分子CD38の研究(金沢センター)
- 統合失調症の感受性遺伝子であるPACAPは発達障害にも関係する(大阪センター)

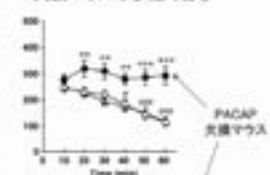
10



金沢センター-11

## PACAP欠損マウスの発見から注意欠陥多動性障害モデルへ

欠損マウスは多動である

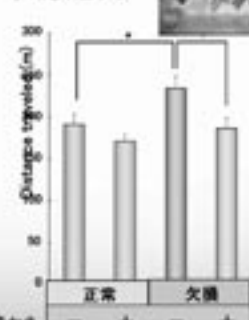


過剰なジャンプ行動



大阪センター

豊かな環境飼育は多動を改善する

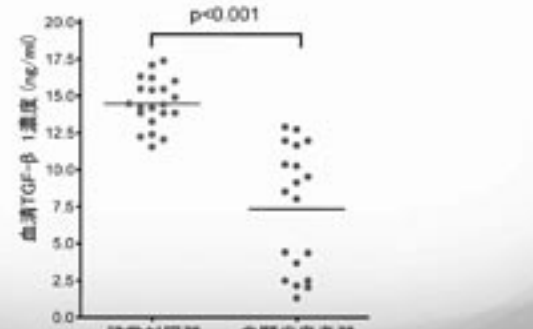


環境の豊かさ

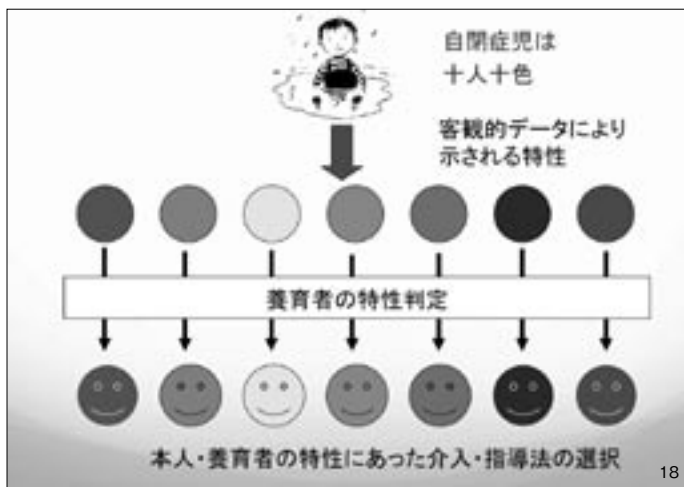
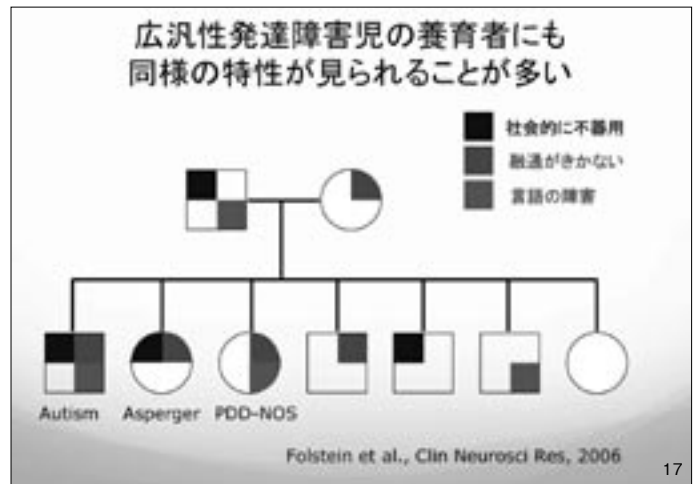
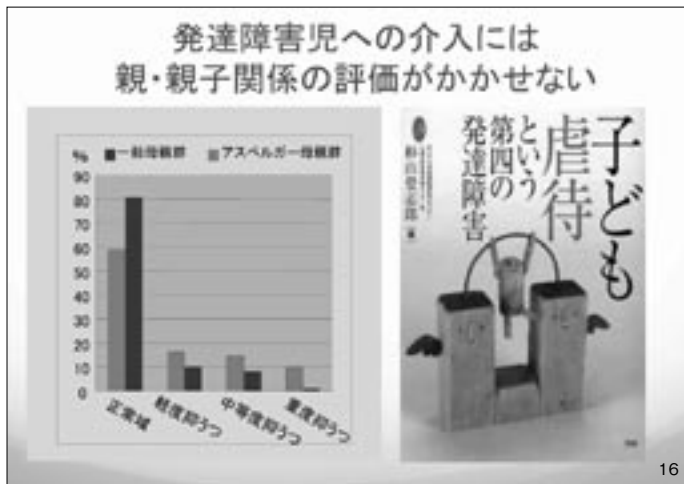
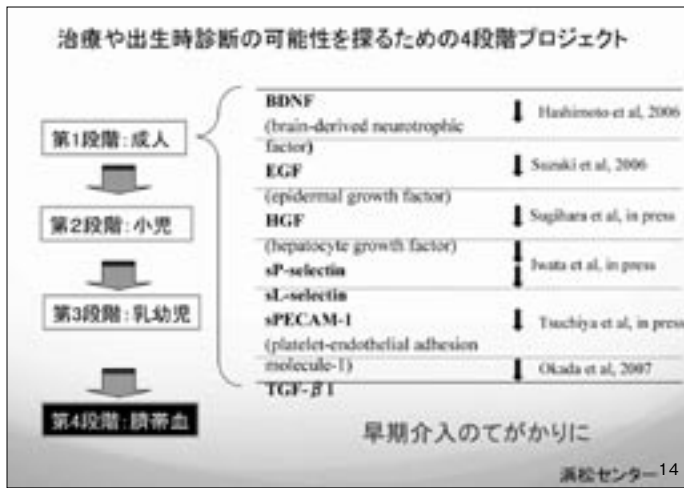
12

早期発見のためのマーカー?

## 自閉症患者と健常対照者の血清TGF-β1濃度



浜松センター-13



### 大阪大学小児科広汎性発達障害パッケージ入院スケジュール

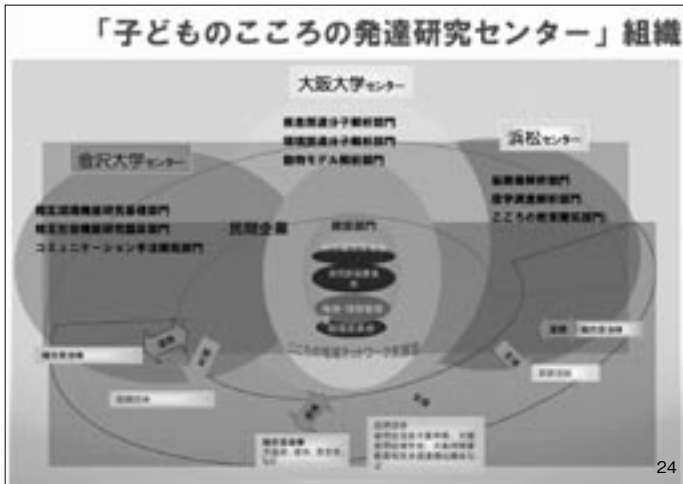
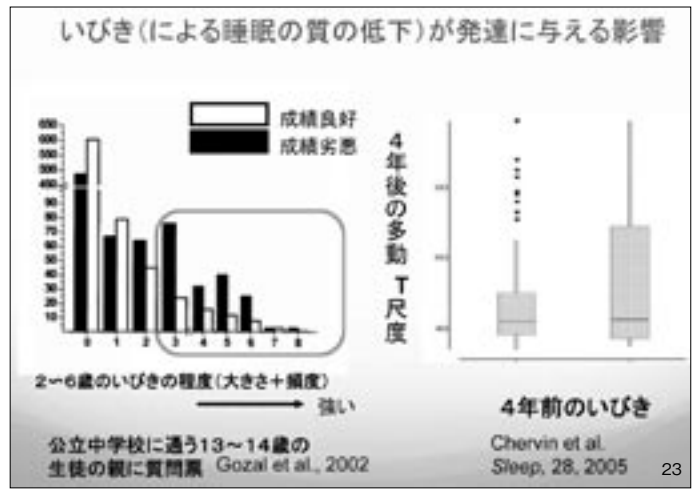
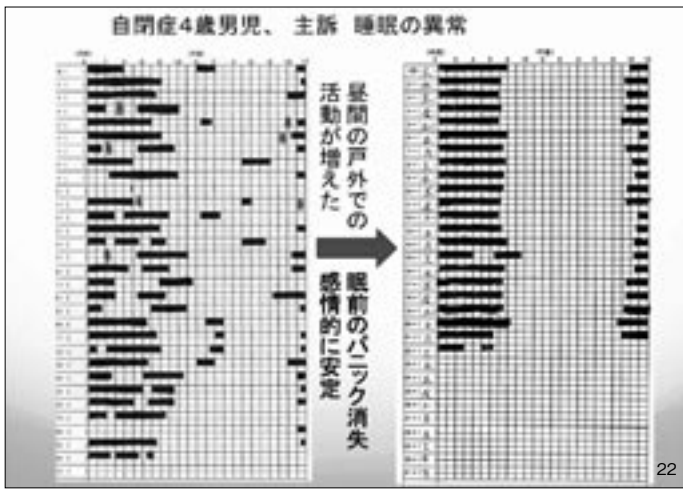
項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
入院	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
血液採取: 遺伝子・染色体検査															
認知機能検査															
検査結果の報告															
退院															

19

正しい睡眠の指導が  
発達障害児には  
極めて重要

20

- ### 広汎性発達障害と睡眠障害
- 自閉症患者の44-83%に睡眠障害がある (Richdale, 1999)  
最も多いのが不眠(入眠困難・就寝時間が遅い・夜間の中途覚醒が多い・睡眠時間が短い) (Richdale, 1995; Wiggs, 2004; Williams, 2004)
  - 睡眠に問題がある自閉症児では常同行動やソーシャル・スキルの障害 (Schreck, 2004)、不安、注意力の低下、攻撃性が強い (Malow, 2006)
  - 睡眠障害の治療により、多動や衝動性が改善する (自験例, 2006)
- 21



# 自閉症スペクトラム障害 (ASD) の疫学 ～過去・現在・未来

エール大学医学部 小児研究センター 准教授

ヨン・シン・キム

## Epidemiology of ASD: Past, Present and Future

Young Shin Kim, MD, MS, MPH, PhD  
Child Study Center, Yale University School of Medicine

*Gandai-GP Symposium  
Osaka University Graduate School of Medicine  
August 31<sup>st</sup>, 2008*

## 自閉症スペクトラム障害(ASD)の疫学 過去、現在、未来

Young Shin Kim, MD, MS, MPH, PhD  
Child Study Center, Yale University School of Medicine

*Gandai-GP Symposium  
Osaka University Graduate School of Medicine  
August 31<sup>st</sup>, 2008*

## Outline

- What Is ASD?
- Why Epidemiology of ASD Matters?
- Previous Epidemiological Research of ASD
  - Finding, Interpretations and Questions
- Present Epidemiological Research of ASD
  - Current Scope of Research and a Korean Study
- Future Directions for ASD Epidemiological Research
  - Prospective Incidence Study of ASD

1

## 概説

- ASDとは?
- ASDに関する疫学研究の必要性
- これまでのASDに関する疫学研究
  - その発見と解釈、課題
- 現在のASDに関する疫学研究
  - 現在の研究範囲と、韓国における研究
- これからのASDに関する疫学研究の方向性
  - ASD発生率に関する前向き研究

2

## What is ASD?

- 3 Core Symptom Domains
  - Qualitative Impairments in Social Interaction
  - Qualitative Impairments in Communication
  - Restricted Repetitive and Stereotyped Patterns of Behavior, Interests and Activities
- Onset before Ages 3
- Course
  - Life-long Impairment, requiring considerable support

3

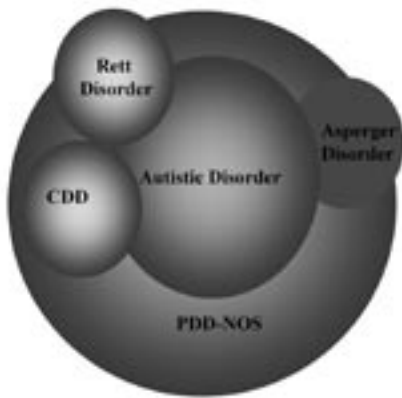
## ASDとは?

- 核となる3つの症状の領域
  - 社会的な相互作用における質的な障害
  - コミュニケーションにおける質的な障害
  - 行動、興味、および活動の限定された反復的でステレオタイプのパターン
- 3歳以前に始まる
- 経過
  - 長年にわたる障害で、かなりのサポートを要する

4



## DSM-IV: Pervasive Developmental Disorders



5

## DSM-IV: 広汎性発達障害



6

## Why Epidemiology of ASD Matters?

- Broad Definition of Epidemiology
  - The study of the distribution and determinants of health-related statuses in specified population and the application of this study to control of health (*Dictionary of Epidemiology, 4th edition*)
- Narrow Definition of Epidemiology
  - Counting Frequencies of Diseases
    - 1) Prevalence
    - 2) Incidence

7

## ASDに関する疫学研究の必要性

- 広義の疫学
  - 特定の人口における健康に関連した状況の分布と決定因に関する研究する因子の研究と健康をコントロールすることへの応用 (*疫学辞典 第4版*)
- 狭義の疫学
  - 疾病発生頻度の計算
    - 1) 有病率
    - 2) 発生率

8

## Why Epidemiology of ASD Matters?

- Importance of Prevalence and Incidence
  - Indicator of disease burden of the society
  - Planning for prevention strategies & provision of services
  - Changes in prevalence & incidences →
    - Changes of the risk factors
    - Evaluation of the effectiveness of interventions

9

## ASDに関する疫学研究の必要性

- 有病率と発生率の重要性
  - 障害が社会に及ぼす負荷の指標
  - 予防策とサービス提供の計画立案
  - 有病率と発生率の変化 →
    - 危険因子の変化
    - 介入の効果を評価

10

## Why Epidemiology of ASD Matters?

- Good Counting Practices of ASD
  - 1) Who are my study populations?
    - Representative target population
  - 2) What are ASD?
    - Valid and standardized definition and diagnoses of ASD
  - 3) How will we find and count them?
    - Standardized and thorough ASD identification

11

## ASDに関する疫学研究の必要性

- ASDにおけるすぐれた実践(先行研究)
  - 1) 研究が対象とする母集団は?
    - 母集団を代表する対象
  - 2) ASDとは?
    - 妥当で標準化されたASDの定義と診断
  - 3) どのように発見し数値化するか?
    - ASD鑑別の徹底と標準化

12

### Previous Epidemiological Research of ASD: Findings (/10,000)

Study	Definition for other PDD	AD	PDD NOS
Lotter (1966)	Behavior similar to autistic children	4.1	3.3
Brak (1970)	Other psychoses or borderline psychotic	4.3	1.9
Wing et al (1976)	Socially impaired	4.9	16.3
Hoshino et al (1982)	Autistic mental retardation	2.3	2.9
Baird et al (1987)	Autistic-like	3.3	>7.8
Cialdella & Marnelle (1989)	Other forms of infantile psychosis	4.5	4.7

Fombonne, 2003

13

### ASDに関する先行疫学研究: 結果(/10,000)

研究	他の広汎性発達障害の定義	自閉性障害	特定不能の広汎性発達障害
Lotter (1966)	自閉症を持つ子どもと似た行動	4.1	3.3
Brak (1970)	他の精神疾患または境界性の精神疾患	4.3	1.9
Wing et al (1976)	社会性の障害	4.9	16.3
Hoshino et al (1982)	自閉的な精神遅滞	2.3	2.9
Baird et al (1987)	自閉性に類した	3.3	>7.8
Cialdella & Marnelle (1989)	小児精神病の他型	4.5	4.7

Fombonne, 2003

14

### Previous Epidemiological Research of ASD: Findings (/10,000)

Study	Definition for other PDD	AD	PDD NOS
Fombonne & Mazzebraun (1992)	Other PDDs	4.6	6.6
Fombonne et al (1997)	Other PDDs	5.3	10.9
Powell et al. (2000)	ASD	7.8	13.0
CDC (2000)	PDD NOS	40	27.0
Baird et al (2000)	PDD NOS	27.7	27.1
Chakrabati & Fombonne (2001)	PDD NOS	16.8	36.1

Fombonne, 2003

15

### ASDに関する先行疫学研究: 結果 (/10,000)

研究	他の広汎性発達障害の定義	自閉性障害	特定不能の広汎性発達障害
Fombonne & Mazzebraun (1992)	他の広汎性発達障害	4.6	6.6
Fombonne et al (1997)	他の広汎性発達障害	5.3	10.9
Powell et al. (2000)	自閉症スペクトラム障害	7.8	13.0
CDC (2000)	特定不能の広汎性発達障害	40	27.0
Baird et al (2000)	特定不能の広汎性発達障害	27.7	27.1
Chakrabati & Fombonne (2001)	特定不能の広汎性発達障害	16.8	36.1

Fombonne, 2003

16

### Previous Epidemiological Research of ASD: Findings (/10,000)

- Best Estimate Prevalence of ASD
  - Before 2000: 36.6/10,000
  - After 2000: 60/ 0,000 = 0.6% = 1 child in 165

17

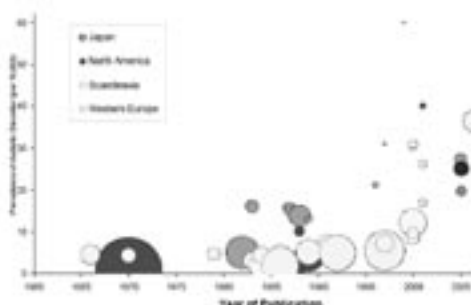
### ASDに関する先行疫学研究: 結果(/10,000)

- ASDの推定有病率
  - 1999年以前: 36.6/10,000
  - 2000年以降: 60/ 10,000 = 0.6% = 子ども165人に1人

18

### Previous Epidemiological Research of ASD: Interpretations and Debates

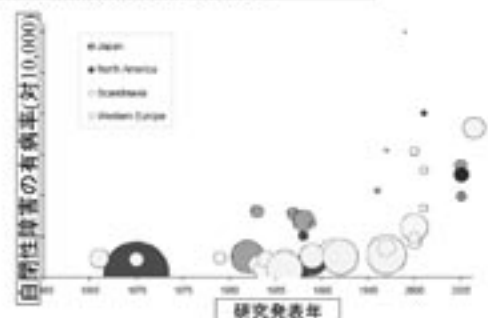
Autism/infantile autism/autistic disorder  
prevalence estimates from published epidemiologic studies



19

### ASDに関する先行疫学研究: 解釈と議論

自閉症/小児性自閉症/自閉性障害  
先行疫学研究からの発生率の推定



20

## Previous Epidemiological Research of ASD: Interpretations and Debates

- Why Four fold increase of ASD prevalence over 3 decades?
- Problems in Time Trends of ASD
  - changes in case definition / case finding
  - secular changes in age at diagnosis
  - statistical power issues
  - prevalence *versus* incidence rates

21

## ASDに関する先行疫学研究: 解釈と議論

- なぜASDの発生率が30年以上で4倍に増加した?
- ASDの時流に関する問題
  - 症例の定義と発見の変化
  - 診断する年齢の経年変化
  - 統計学的検出力の問題
  - 有病率 vs 発生率

22

## Previous Epidemiological Research of ASD: Interpretations and Debates

- Impact on of Diagnostic Criteria (Northern Finland survey)

Age	N	Population	Ds Criteria	Prevalence (/10,000)
15-18	9	39,216	Kanner	2.3
15-18	28	39,216	Autism: ICD10/DSM IV	6.1
15-18	30	39,216	ASD: ICD-10	7.6

Kielinen et al., 2000

23

## ASDに関する先行疫学研究: 解釈と議論

- 診断基準の影響(フィンランド北部の調査)

年齢	N	人口	診断基準	発生率 (/10,000)
15-18	9	39,216	Kanner	2.3
15-18	28	39,216	Autism: ICD10/DSM IV	6.1
15-18	30	39,216	ASD: ICD-10	7.6

Kielinen et al., 2000

24

## Previous Epidemiological Research of ASD: Interpretations and Debates

- Impact of Study Design (5 recent UK Studies)

Study	Location	Size of Population	Age	Method	Prevalence (/10,000)
Baird et al (2007)	South East Thames	56,946	9-10	Special Need Screening + FU Assessment	116.1
Baird et al (2000)	South East Thames	16,235	7	Early Screening + FU Identification	37.9
Chakrabarti & Fombonne (2001)	Staffordshire	15,500	2.5-6.5	Intense Screening + Assessment	62.6
Fombonne et al (2001)	England & Wales	10,438	5-15	Household Survey	26.1
Taylor et al (1999)	North Thames	490,000	0-16	Administrative Records	10.1

10倍 increase

25

## ASDに関する先行疫学研究: 解釈と議論

- 研究デザインの影響(英国における最近5つの研究)

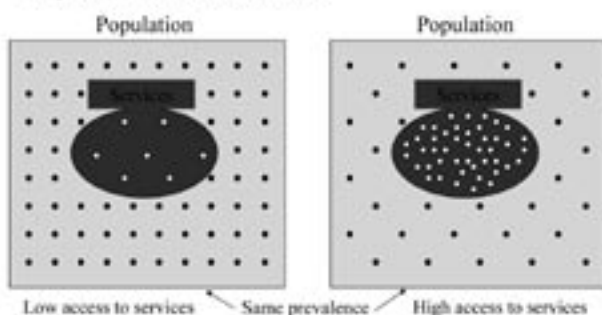
論文	場所	人口規模	年齢	方法	発生率 (/10,000)
Baird et al (2007)	South East Thames	56,946	9-10	特別支援のスクリーニング+機能評価	116.1
Baird et al (2000)	South East Thames	16,235	7	早期スクリーニング+機能評価	37.9
Chakrabarti & Fombonne (2001)	Staffordshire	15,500	2.5-6.5	集中的なスクリーニング+アセスメント	62.6
Fombonne et al (2001)	England & Wales	10,438	5-15	世帯調査	26.1
Taylor et al (1999)	North Thames	490,000	0-16	行政記録	10.1

10倍の増加

26

## Previous Epidemiological Research of ASD: Interpretations and Debates

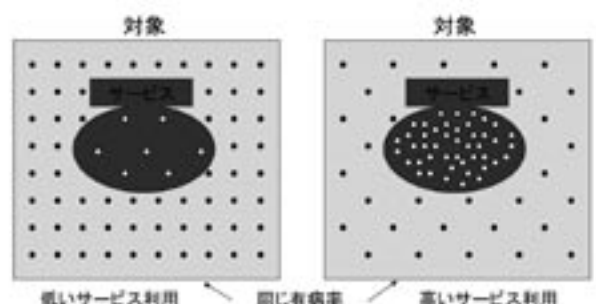
- Impact of Access to Services



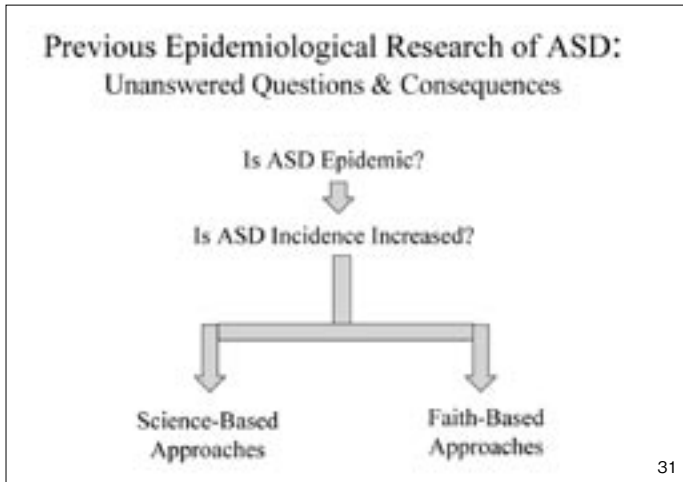
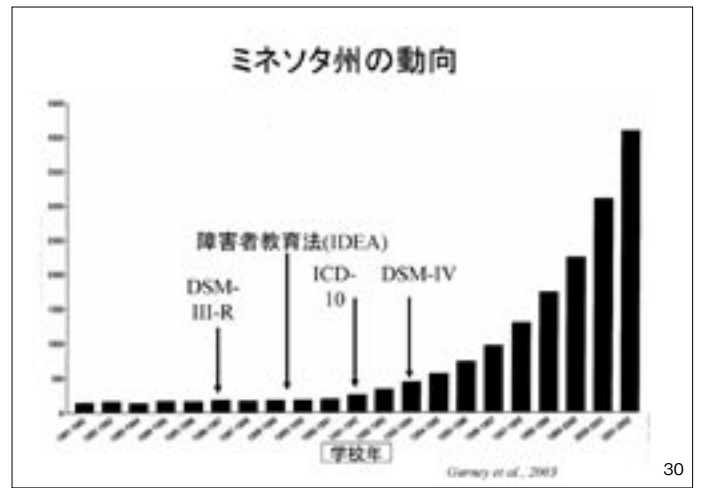
27

## ASDに関する先行疫学研究: 解釈と議論

- サービス利用状況の影響



28



### Present Epidemiological Research of ASD: Korean Prevalence Study of ASD

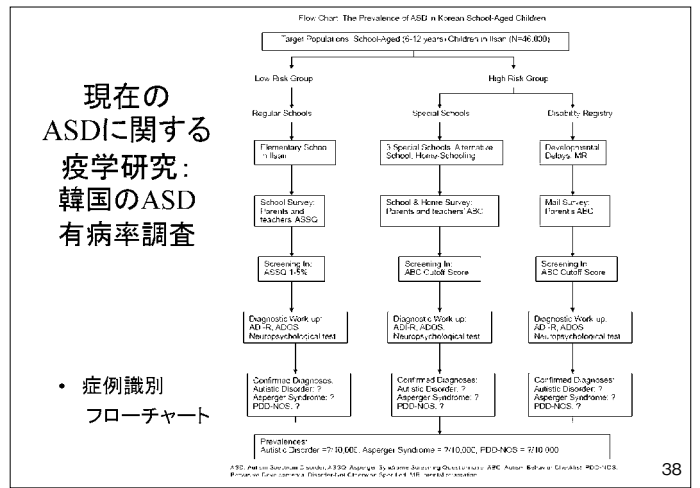
- Characteristic of Korean Autism Prevalence Study
  - Total Population Study in a Single Community
  - Utilization of Educational System
  - Multiple Phase: Screening & Confirmatory Diagnoses
  - Multiple Informants Screening: Teacher & Parents
  - Utilization of Standardized Assessment for Confirmatory Diagnosis: ADI, ADOS, Intelligence Test

35

### 現在のASDに関する疫学研究: 韓国におけるASD有病率調査

- 韓国自閉症有病率調査の特徴
  - 単一コミュニティにおける全人口調査
  - 教育システムの利用
  - 複数の段階: スクリーニングと確定診断
  - 複数のスクリーニング情報提供者: 教師と親
  - 確定診断のための標準化されたアセスメントの利用: ADI, ADOS, 知能検査

36



### Present Epidemiological Research of ASD: Korean Prevalence Study of ASD

- Progress
  - Completion of Screening (N=27,000)
    - 29 regular education school, 3 special education schools, 1 alternative school, 320 children in disability registry
  - 75% completion of confirmative diagnostic work-up in screen positive children (N=270)
  - Expected to complete the study by the end of 2008

41

### 現在のASDに関する疫学研究: 韓国のASD有病率調査

- 経過
  - スクリーニングの終了 (N=27,000)
    - 29の通常学校、3つの特別支援教育学校、1つのオルタナティブスクール(自由教育学校)、320人の障害登録している子ども
  - スクリーニングで、より詳細な検査が必要と判断された75%の子どもの確定診断が終了(N=270)
  - 2008年末に調査完了の予定

42

### Future Directions for ASD Epidemiological Research

- Does Incidence have changed?

↓

STILL NOT ANSWERED!

43

### ASDに関する疫学研究の今後の方向性

- 発生率は変化したのか?

↓

まだ答えは出ていない!

44

Future Directions for ASD Epidemiological Research:  
Review of Incidence Studies

Study	Location	Size of Population	Age	Method	Incidence (/10,000)
Powell <i>et al.</i> (2000)	UK	178,484	1-5	Record + Referral Review	33.7
Smeeth <i>et al.</i> (2004)	UK, Wales, Ireland, Scotland	14,231,527 person-year	-	Record Review (GPRD database)	0.4-2.98/10,000 person-yr
Lauritsen <i>et al.</i> (2004)	Denmark	682,397	0-10	Record Review (psychiatric registry)	7.1
Iacono <i>et al.</i> (2004)	Australia	-	2-17	Record + Parent Interview	4.26/10,000 person-yr

45

ASDに関する疫学研究の今後の方向性  
：発生率研究のレビュー

論文	場所	人口規模	年齢	方法	発生率 (/10,000)
Powell <i>et al.</i> (2000)	UK	178,484	1-5	記録+リファラーのレビュー	33.7
Smeeth <i>et al.</i> (2004)	UK, Wales, Ireland, Scotland	14,231,527 person-year	-	記録レビュー (大規模医療記録)	0.4-2.98/10,000 人-年
Lauritsen <i>et al.</i> (2004)	Denmark	682,397	0-10	記録レビュー (精神医学の記録簿)	7.1
Iacono <i>et al.</i> (2004)	Australia	-	2-17	記録-保護者インタビュー	4.26/10,000 人-年

46

Future Directions for ASD Epidemiological Research:  
Review of Incidence Studies

Study	Location	Size of Population	Age	Method	Incidence (/10,000)
Honda <i>et al.</i> (2005)	Japan	35,716	5	Early Screening+ FU/assessment	27.2
Williams <i>et al.</i> (2005)	Australia	-	0-14	Record Review (Register)	0.8-8
Barbareis <i>et al.</i> (2005)	US	-	<-21	Medical Record Review	0.55-4.49
Jick <i>et al.</i> (2006)	UK	440,332 person-yr	2-5	Record Review (GPRD)	0.3-11.5
Kawamura <i>et al.</i> (2008)	Japan	12,589	5	Early Screening+ FU/assessment	152-225

47

ASDに関する疫学研究の今後の方向性  
：発生率研究のレビュー

論文	場所	人口規模	年齢	方法	発生率 (/10,000)
Honda <i>et al.</i> (2005)	Japan	35,716	5	早期スクリーニング+機能評価	27.2
Williams <i>et al.</i> (2005)	Australia	-	0-14	記録レビュー (記録簿)	0.8-8
Barbareis <i>et al.</i> (2005)	US	-	<-21	医療記録レビュー	0.55-4.49
Jick <i>et al.</i> (2006)	UK	440,332 person-yr	2-5	記録レビュー (大規模医療記録)	0.3-11.5
Kawamura <i>et al.</i> (2008)	Japan	12,589	5	早期スクリーニング+機能評価	152-225

48

Future Directions for ASD Epidemiological Research:  
Limitations in the Previous Incidence Studies

- Retrospective case identification
- Use of existing Administrative or Other Records
- Changes and Differences in Diagnostic Criteria
- Lack of Standardized Diagnostic Work-up

49

ASDに関する疫学研究の今後の方向性  
：先行発生率研究の限界

- 後方視的な症例鑑別
- 既存の行政やその他の記録の使用
- 診断基準の変化と相違
- 標準化された精密診断の欠如

50

Future Directions for ASD Epidemiological Research:  
Korean Incidence Study of ASD

- Characteristics of Korean ASD Incidence Study
  - Prospective measure of incident cases with identical screening & diagnostic work-up in the same source population
  - Well defined epidemiological population with sufficient power
  - Systematic standardized screening of total population, with both parent and teacher screening
  - Age group (6 years) with reliable diagnostic assessment
  - Standardized confirmative diagnostic work-up with ADOS and ADI-R

51

ASDに関する疫学研究の今後の方向性  
：韓国のASD発生率研究

- 韓国のASD発生率研究の特徴
  - 同じ集団内における、同一スクリーニングと精密診断による発生症例の前向き測定
  - 十分な説明力を持ちうる疫学集団
  - 保護者ならびに教師によるスクリーニングとともに、全人口を対象とした体系的に標準化されたスクリーニング
  - 信頼性のある診断アセスメントを用いての6歳児集団への施行
  - ADOS と ADI-Rという標準化された精密な確定診断ツール

52

## Future Directions for ASD Epidemiological Research: Korean Incidence Study of ASD

- Progress
  - Completion of Screening of 2001 birth cohort (N=5,000)
    - 22 regular education school, 3 special education schools, 1 alternative school, children in disability registry
  - Began confirmative diagnostic work-up in screen positive children (N=30)
  - Expected to complete the study by mid-2010 to yield 6-year CI of 4 consecutive birth cohorts
  - Plan to submit R01 for another 5 years to yield 6-year CI in 10 consecutive birth cohorts to answer if there are INCIDENCE CHANGES over the course.

53

## ASDに関する疫学研究の今後の方向性: 韓国のASD発生率研究

- 経過
  - 2001年生まれのコホートスクリーニングの完了(N=5,000)
    - 22の通常学校、3つの特別支援教育学校、1つのオルタナティブスクール(自由教育学校)、障害登録している子ども
  - スクリーニングで、より詳細な検査が必要と判断された子どもの確定診断を開始(N=30)
  - 4つの連続した出生コホートを得、6年のCIを算出するために、2010年中頃までに調査完了を予定
  - 期間中の発生率の変化を検討するために、10の連続した出生コホートを得、6年のCIを算出する。そのために5年間の延長のためにR01を提出する計画

54

Thank you for your attention!

ありがとうございます

55

ご清聴ありがとうございました！

ありがとうございます

56

# 大阪大学・堺市 5 歳児発達相談の取り組み

大阪大学医学系研究科子どものこころの分子統御機構研究センター

加藤 久美

## 大阪大学・堺市5歳児発達相談の取り組み

大阪大学子どものこころの分子統御機構研究センター  
堺市・大阪大学発達障害児支援研究  
加藤 久美

## 堺市・大阪大学発達障害児支援研究

平成19年1月 ～ 平成22年3月

- ・発達障害児(者)に関わる専門職のネットワークづくり
- ・一般市民向けシンポジウムの開催
- ・発達障害の早期発見の仕組みの研究
- ・発達障害者支援センターの立ち上げ支援

小児科医 1名

心理士 2名

1

## 平成19年度の活動の一部

- ・障害児の保護者へのアンケート調査
- ・堺市での発達障害児(者)の支援状況を知るため関係機関への訪問調査

**教育関係:** 教育委員会、教育センター、保育課

**福祉事業団:** 北・南リハビリテーションセンター、発達支援室「おおぞら」、つぼみ園、えのきはいむ

**相談機関:** 家庭児童相談室、子ども相談所、障害者更生相談所、こころの健康センター

**地域支援:** 地域生活支援センター、更生施設ピュアあすなろ、NPO法人びーず(親の会)

**就労支援:** ハローワーク、障害者就業・生活支援センター

2

## 障害を持った子どもの保護者に対するニーズ調査

(協力: 堺市社会福祉事業団・堺市教育委員会)

3

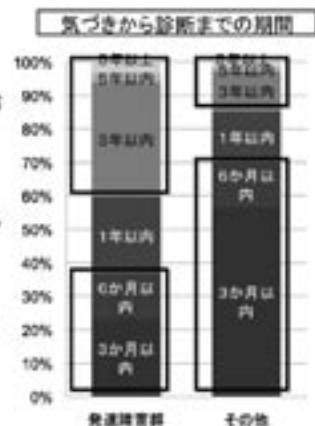
## 調査方法

- ・ 調査の対象  
堺市内に在住し、学校または通園・通所教室にてすでに支援を受けている子どもの養育者
- ・ 質問紙を配布した機関と人数
  - 小・中学校養護学級
  - 小・中養護学校
  - 通園施設
  - 通所教室計1473通配布 546件の回答(回収率37%)
- ・ 平均年齢: 7.94歳(0歳から15歳まで)  
男性が73%、女性が26%
- ・ 発達障害の診断のある群(発達障害群: 293件)とその他(その他群: 216件)に分類

4

## 診断について

- ・ 診断を受けた平均年齢
  - 全体: 2.90歳
  - 発達障害群: 3.55歳
  - その他群: 1.89歳→2歳程度の開きがある
- ・ 発達障害群では気づきから診断までの期間が長くなる傾向



5



## 自由記述での意見 (原文を一部改変)

6

- ・早期診断されなかったために、子どもに不適切なかかわりをしてしまった。
- ・自閉症の可能性を指摘されていれば、幼稚園や小学校等への配慮ができ、子どもも傷つかなかったのではないと思う。
- ・医療的健診への導きがほしかった。
- ・早期に指摘されたので、学校との連携が取れた。
- ・障害受容が早いと、子どもが理解されない苦しみから早く解放される。
- ・診断がついていないために、進級・進学するときに困る。
- ・医療・福祉・学校・行政が連携して、スムーズに次の支援が受けられるようにしてほしい。

7

### ニーズ調査・関係機関への訪問によって浮かび上がってきた発達障害支援における問題点

- ・各機関の連携が十分ではないので、どの機関でどの様な支援が行われているのか全体としては把握されていない。
- ・関係機関はどこかの医療機関に紹介したら良いのかわからない。  
→ ネットワークづくりの必要性
- ・就学前の子どもに対応している「子ども相談所」が相談件数が多すぎて、パンク寸前となっている。
- ・不登校・引きこもりに発達障害が関わっていると思われるケースが多いが、未診断のケースがほとんどであるため対応に苦慮している。  
→ 保健センターを基幹とした早期発見・教育への連携

8

### 核として進めていく事業



9

### 早期発見事業の背景

現行の乳幼児健診(1歳6ヶ月健診・3歳児健診)では、多くの発達障害児が通過してしまっている

- ・厚生労働省研究班(小枝ら)  
5歳時に診断のついた発達障害児の3歳児健診通過率  
鳥取県 42.3% n=1,069  
栃木県 67% n=1,056  
厚生労働省「軽度発達障害児に対する気づきと支援のマニュアル」
- ・堺市の乳幼児健診で  
要医療・要精検の判定区分となった割合  
1歳6ヶ月健診 0.25% n=7,327  
3歳児健診 0.16% n=6,938  
堺市平成16年度資料

10

海外では、1990年代よりBaron-CohenらがCHAT (Checklist for Autism in Toddlers: 9の質問と5の観察事項)を開発し、18ヶ月児の早期発見事業を行った。  
自閉症の診断は 0.062% (n=16,235)

Baron-Cohen et al. Br Psychiatry, 1996, 158-163

日本においては、小枝らは、平成18年度の調査により

「5歳児発達健診」(全員)での軽度発達障害の頻度(疑い含む)  
鳥取県 9.3% n=1,069 (受診率 94.9%)  
栃木県 8.2% n=1,056

「5歳児発達相談」(希望者のみ)での頻度  
鳥取5市町 1.4% n=2,506 (受診者数 75, 受診率 3.0%)  
と報告している。

厚生労働省「軽度発達障害児に対する気づきと支援のマニュアル」

11

### 平成20年度からの「5歳児発達相談」開始までの道のり

鳥取市の「5歳児発達相談」の見学  
他市町村での取り組みについての調査  
検討事項: 3歳児健診の強化か、5歳児発達相談の新規立ち上げか

1歳6ヶ月健診・3歳児健診の見学・関係機関との話し合い  
問題点: 狭い場所での大人数での健診、保護者の拒否の強さ  
相談に関わるマンパワーの不足  
堺市の公的病院での受け入れ体制の問題

保健師・保育士を対象としたセミナーの開催  
5歳児発達相談を行っている市町村: 鳥取県大山町福祉保健課 藤田よう子氏

診断機関の不足 → 発達障害外来の開設(専門枠) 対策  
マンパワーの不足 → 堺市子ども家庭課にて専任の「発達支援コーディネーター」の配置

堺保健センター地区での早期発見事業「5歳児発達相談」の開始

12

### 堺保健センター地区を対象とした2年間のテスト事業としての「5歳児発達相談」の実施

- ① どれだけのお子さんが、発達の不安をもっているのか
- ② どんな不安をもっているのか
- ③ どんな支援を必要としているのか

を明らかにし、堺市の施策に反映していくことを目的

診断をつけることだけが目的ではなく

- ① 教育機関と連携し、スムーズな就学につなげる
- ② 「家族のための学習会」など、養育者支援を行う

13

堺保健センター地区のH15年生まれのお子さん全員  
(H20年4月1日現在 4歳10ヶ月～5歳3ヶ月)  
「5歳児発達相談」の案内を年2回送付(平成20年4月に389通発送)

↓  
希望者に約40分の「5歳児発達相談」を医師と心理士にて行う  
独自の問診表・アンケート・心理評価法を開発

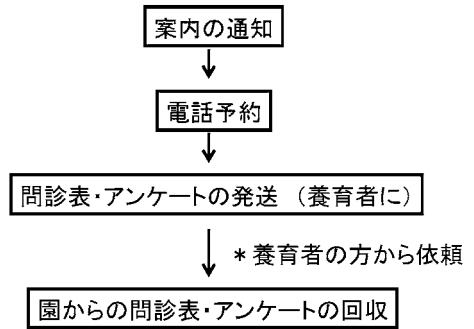
↓  
診断は連携する市立堺病院での発達障害専門外来で行う

↓  
支援が必要なお子さんのフォローは  
この事業専任の堺市「発達支援コーディネーター」が担当

↓  
同意が得られたお子さんについて教育との連携を計る  
診断名は告知せず 苦手な面や必要なサポートについて情報提供  
「養育者学習会」の実施(サポートブックづくりなど)

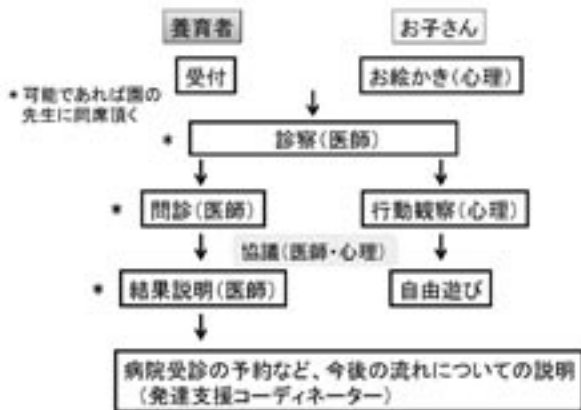
14

### 5歳児相談の流れ(当日まで)



15

### 5歳児相談の当日の流れ



16

### 8月現在までの相談の状況と見えてきた課題

5月から、月1回の「5歳児発達相談」を実施し、  
8月までに9名(2.3% n=389)が受診

(受診理由)

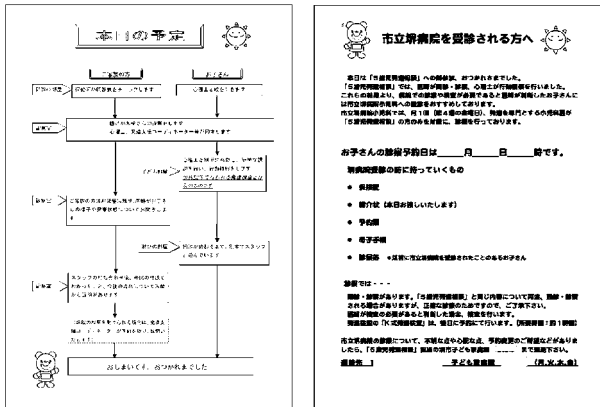
- 言葉の問題
- 園と家での様子が違う
- いうことをきかない
- 他の子と同じようにできない

(課題)

- 園と家庭での様子が違う場合の対応
- 養育者が精神的な問題を抱えているケースへの対応
- 問題を指摘され、精神的に不安定となる養育者への支援
- 養育者への視覚的支援の必要性

17

### 養育者への視覚的な支援



18

まだ始まったばかりの「5歳児発達相談」ですが  
お子さんの支援・養育者の支援 を目指し  
各機関と連携し、お子さんのスムーズな就学に  
つなげて行きたい考えております。

ご静聴ありがとうございました

19

# 神戸市との親子支援教室

神戸大学大学院保健学研究科 教授

高田 哲

平成20年8月31日  
大阪大学GP

## 神戸市との親子支援教室

—神戸市と神戸大学の連携—



神戸メリケンパーク

神戸大学大学院保健学研究科  
地域保健学領域 高田哲

## 就学前の発達障害児と家族に対する 支援事業 → 公立保育園での応用



神戸大学GP

1

## 発達支援教室の特徴

- 子どもが楽しく過ごせる空間の提供。
- 発達障害に対する家族の理解を促す。
- 早期支援を支える保健師・保育士などの専門職者への教育。
- 地域における質の高い支援者を養成。

↓

- 地域全体の意識改革、→ コミュニティ再生のきっかけ。
- 生涯を通じた支援へと繋ぐ仕組みを考える。

2

## 発達支援教室の目的

子ども自身

- ・ 楽しい時間と空間を提供する。
- ・ 他者と触れあう機会を増やし、社会性を育てる。

家族・保護者

- ・ 子どもの発達に関する基礎知識を学ぶ。
- ・ 子どもの状況に応じた対処能力を身につける。
- ・ 同じ立場の人々と知り合い、気持ちを共有する。
- ・ 親同士がセルフヘルプグループを育成を作りあげる。

3

## 発達支援教室の目的

保健師・保育士などの専門職者

- ・ 発達障害に関する最新の情報を学ぶ。
- ・ 家族の気持ちを理解し信頼関係を築くためのヒントを学ぶ。
- ・ 支援教室の運営を通じて、チームアプローチ手法を学ぶ。
- ・ 異なる専門家との協働を通じ新たな視点を獲得する。

学生及び支援者

- ・ 将来、これらの領域で働く学生に臨床教育の機会を与える。
- ・ 発達障害に関する知識を持つ地域での支援者を養成する。
- ・ 地域におけるよき理解者を育てる。

4

## ぼっとらっくシステム

(自閉症児の幼児期支援 厚生労働省研究班モデル事業)

大学教員 ↔ インストラクター

5大学、1専門学校 ↓ 学生指導

専門的知識 ↓

研修プログラム  
・ 家族教育  
・ 保育士・保健師研修

灘区民ホール

子どもプログラム  
・ 1:1での保育  
・ インターンシップ  
・ 観察学習

あーち

仲間づくり レスパイトケア

5

## 大学との連携事業による 発達支援教室ぽっとらっく (平成17年9月 「あーち」にて開始)



子どもプログラム

毎月第3土曜日 2~4歳 1回25・30組 41回開催



学習プログラム

6

## 学習会プログラム

- 家族同士が気持ちと情報を共有できる場の設定
- 家族、若手保育士、保健師、大学院生が同時に学習
- 幅広い話題と様々な分野の講師
- 講義、グループ討議、共同作業の組み合わせ



グループ討議

7

## 子どもプログラム

- 臨床心理士、保健師、保育士、作業療法士をめざす学生、大学院生が1:1で子ども達に付き添い、
- 各グループ(4-5組)に障害児保育士、大学教員がインストラクターとして配属、
- 学生の学習課題  
発達評価  
行動観察の記録  
保育プログラムの立て方



8

## 発達支援教室 「ぽっとらっく」勉強会(41回終了)

回数	講義のテーマ	講師
第1回	発達障害について	小児神経科医
第2回	保育園での他児との関わり	障害児保育科教員
第3回	発達障害と手の動き	作業療法士教員
第4回	家族で絵を描こう	障害児芸術教員
第5回	行動観察法とその応用	保健学科教員
第6回	音楽療法と発達	音楽療法士
第7回	小学校における取り組み	神戸市教育委員会
第8回	心の理論と発達障害	作業療法士教員
第9回	神戸ココロケアセンターでの取り組み(科特教室)	教育センター小児神経科医
第10回	視覚的援助の具体的な方法	自閉症協会(大阪)



9

## 小学校跡地を利用した試み (家族支援・集団保育プログラム)

厚生労働省発達障害者支援体制整備事業に採択



熟年ボランティア、高校生も家族と共に学ぶ。



体育館を使った活動

10

## すまいる・ぽっとらっく (集団保育プログラム 1)



工作遊び



11

## すまいる・ぽっとらっく (集団保育プログラム 2)

パラバルーン



絵本・手遊び



12

## 個別支援教室 「ほっと」 (TEACCHの考え方を取り入れた教室)



集団活動



課題エリア

- 2教室、毎週1回 前期、後期 4名ずつ(計8名)の子どもと家族を指導  
平成18、20年度：各年間34回の指導実施
- 毎日、2-4名の学生、大学院生が研修

13

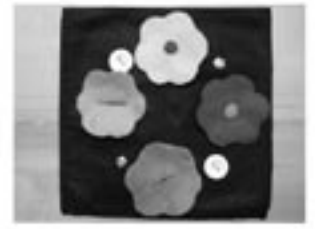
## 課題エリア



机には課題が並べてあり、終わると右下のフィニッシュボックスに入れる。どんな課題をどれだけすれば終わるのか、一目でわかる。

14

## ボタン、スナップのかけはずし



① 留めやすい

② 少し難しい

15

## 手作り教材の開発



ペアレントプログラム 10回

◎ 家庭による発達段階に合わせた課題の開発

16

## 保育園で気になる子どもはどれくらいいるか。

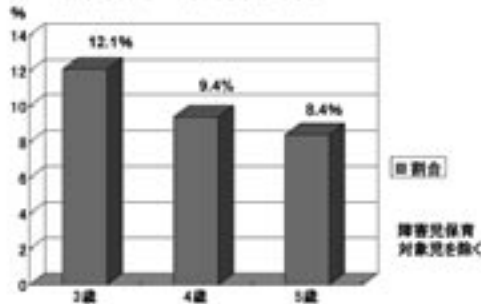
対象：K市の保育園（77園）に勤める保育士 919人  
在園児数 8,116人

↓  
気になる子ども：1,044人（有効回答1042）

↓  
障害児保育524人  
障害児保育以外 520人  
（通常保育児の9.8%）

17

## 年齢別の割合変化



18

## 気になると感じている行動パターン （複数回答可）

行動パターン	割合
相手の気持ちを感ずることが苦手である	74%
一人だけ他の子どもと違った行動をとる	57%
言葉による指示が通りにくい	56%
関わり方が一方的である	55%

19

## 各保育所での話し合いで、現場での対応や手立てなどを考える



### 保育士からの具体的な提案

- ・わかりやすく、繰り返し知らせる
- ・「～したら～するよ」とあらかじめ知らせる
- ・個別にかかわりを持ち信頼関係をつくる
- ・何に困っているのかを把握し、対応する
- ・クールダウン
- ・絵カード・写真などの活用
- ・安心して過ごせる場所の工夫
- ・見過しが持ちやすい生活の流れ

20

## 保育士同士の話し合いの中から

- スキンシップ 連携
- ・職員間の協力
- ・就学時の連携



21

## パニックへの対応を考える

### どんな時に生じるか

- 自分の思いが通らない時
- 場面が変わる時
- 音や声などに関する事例
- 不快・不安
- 日常と違う時
- こだわり
- 友達とのかかわり

22

## 対応の基本1

### 安心して過ごせるようにする

#### 具体策

- ・落ち着く場所をつくる
- ・見て分かる生活空間づくり
- ・見通しが持てるためのスケジュール表づくり

23

## わかりやすい居場所づくり



一人ひとりの座る場所を明確にする。



用途に応じてスペースを区切る

24

## クールダウンできるスペースを確保



お気に入りの場所を作る



関わりを工夫する

25

## 落ち着くために (クールダウン)



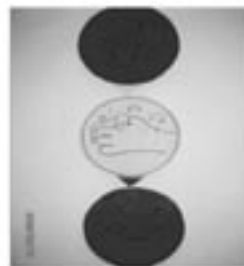
お気に入りのコーナーで大好きなおもちゃと



関わりをおいて

26

## 手順や場所を絵や写真で示す



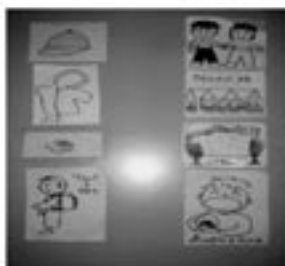
食事の前の手洗い



いつも使う場所

27

## 絵カードの使用



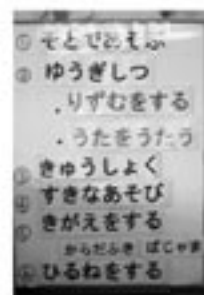
いつもと違う活動を示す



何をするかを知らせる

28

## 目に見える形で予定を示す



生活の流れを示す



カレンダーを示す。

29

## スケジュールの示し方の例

ホワイトボードにスケジュールを書く



終わったことを消していく



30

## 視覚的支援の例（見本を示す）



横に見本を書く

31

## 悩みを共有できる仲間の存在

- 家族を支える専門家、ボランティアの存在



いかに確保するか、いかに育てるか。

- 適切なプログラム



どのように評価するか

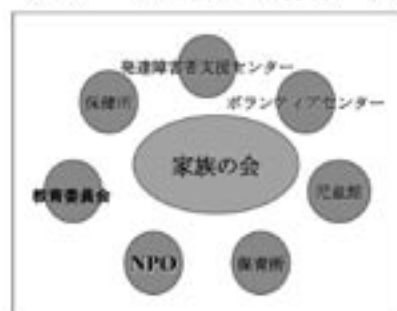
- 保健、医療、福祉間での情報伝達



必要な情報を簡潔に個人情報保護

32

## サポートブックの作成（地域版）



大学  
教育機関  
研究室

協力

- どうすれば書きやすいか
- どのような情報が欲しいか
- 作成を通じて何が得られるか

33

## サポートブックとは？

- 保護者が子どもを支援者に託す際に、知ってほしいことを記したものの。
- 支援者の側からはサポートの手がかりになる。
- サイズは様々だが、携帯できるサイズなら、困った時にその場で見ることが可能。
- いろいろな場所、発達に応じて支援を一貫性させるための情報共有ツール。
- 原則として保護者が保管。

34

## 何から書く？

- 好きなもの、こと、本人のいいところ
- 氏名や住所、連絡先などの基本情報
- 子どもの特性や行動の特徴
- 苦手なもの、避けてほしいこと
- 一見してわかりにくい情報  
(音や触覚などの感覚過敏なども)
- かんしゃくやパニックを起こさないための関わり方、起こってしまった後の対応  
→ まずは、書きやすいことから

35

## 第3回公開シンポジウム

(平成20年1月26日開催)

テーマ：発達障害児とその保護者への具体的支援について



兵庫県下を中心に多くの保健師・保育士が参加（於 神戸）

36

# 韓国における発達障害の子どもをサポートシステム

韓国小児社会発達研究所 所長

ユン・ジョー・コー


Supporting System for Children  
with Developmental Disorders  
in Korea

Goyang City Sound School Project

Osaka University

Aug. 31, 2008

Yun-Joo Koh, PhD  
Director  
The Korea Institute for Children's  
Social Development



韓国における発達障害の子ども  
サポートシステム

Goyang市におけるサウンドスクールプロジェクト (SSP)

大阪大学  
2008年8月31日

Yun-Joo Koh, PhD  
Director  
The Korea Institute for Children's  
Social Development



Goyang City Sound School Project

Korean Law of Special Education for  
Individuals with Disabilities

revised Feb. 29, 2008

1. Individuals who need special education

Physically disabled  
Mentally disabled

- Mental retardation
- Emotional and behavioral disorder
- Autistic disorder
- Communication disorder
- Learning disorder

1

Goyang City Sound School Project

韓国における障害をもつ子どものための  
特別教育に関する法律

2008年2月29日改正

1. 特別教育の対象者

身体的障害  
精神的障害

- 精神遅滞
- 情緒・行動障害
- 自閉性障害
- コミュニケーション障害
- 学習障害

2

Goyang City Sound School Project

Korean Law of Special Education for  
Individuals with Disabilities

revised Feb. 29, 2008

2. Duties of government and local administration

- 1) Setting up a supporting center for special education
- 2) Early detection & evaluation
  - Community health care center
  - Hospitals
- 3) Individualized education plan

3

Goyang City Sound School Project

韓国における障害をもつ子どものための  
特別教育に関する法律

2008年2月29日改正

2. 政府や地方行政の義務

- 1) 特別教育のためのサポートセンターの配置
- 2) 早期発見と早期評価
  - 地域のヘルスケアセンター
  - 病院
- 3) 個別の教育計画

4



Goyang City Sound School Project

## Korean Law of Special Education for Individuals with Disabilities

revised Feb. 29, 2008

### 2. Duties of government and local administration

- 4) Tuition free compulsory special education from 3-17 yrs, and young children under 3 yrs.

Three options for school education:  
 regular class in regular school  
 special class in regular school  
 special school

5

Goyang City Sound School Project

## 韓国における障害をもつ子どものための特別教育に関する法律

2008年2月29日改正

### 2. 政府や地元行政の義務

- 4) 3-17歳および3歳以下の子どもに対する、義務教育下の特別教育に関する授業料の免除

学校教育における3つの選択肢  
 通常学校での通常学級  
 通常学校での特別学級  
 特別学校

6

Goyang City Sound School Project

## Korean Law of Special Education for Individuals with Disabilities

revised Feb. 29, 2008

### 2. Duties of government and local administration

- 5) Support for education

Supporting circular teaching: Special teachers visit where the children who need special education

Supporting transportation between home and school

Support treatment : Voucher for treatment

7

Goyang City Sound School Project

## 韓国における障害をもつ子どものための特別教育に関する法律

2008年2月29日改正

### 2. 政府や地元行政の義務

- 5) 教育へのサポート

巡回指導をサポート:

専門教師が特別教育を必要とする子どもを訪問  
 家と学校間の送迎をサポート

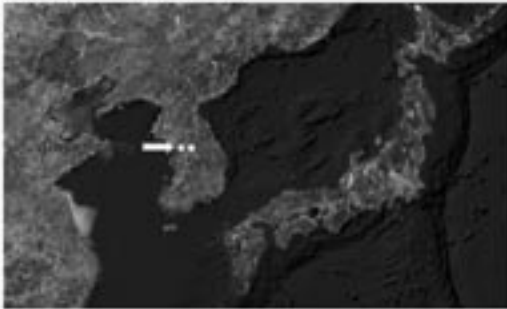
治療のサポート: 治療の保証

8

Goyang City Sound School Project

## Who is beneficiary of this law?

An Example: Goyang City

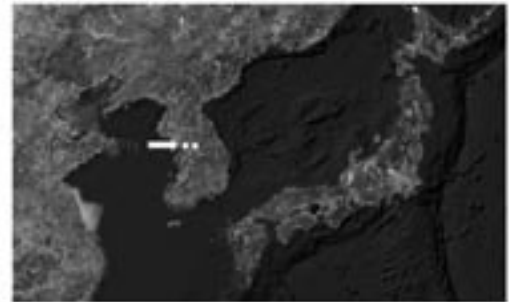


9

Goyang City Sound School Project

## この法律の受益者は誰か？

例: Goyang 市



10

Goyang City Sound School Project

## Who is beneficiary of this law?

Goyang City

Total number of elementary school children (7-12 yrs., 2008):

82,395 (female: 39,349/ male: 43,046)

The number of children registered as mentally disabled :

788 (0.95%) total

472 (0.57%) mental retardation

316 (0.38%) autistic disorder

11

Goyang City Sound School Project

## この法律の受益者は誰か？

Goyang 市

初等教育を受けている子どもの総数

(7-12歳., 2008年):

総計82,395人(女児:39,349人/男児:43,046人)

精神的障害をもつ子どもとして、登録されている子どもの数

788 人(0.95%) 総計

472 人(0.57%) 精神遅滞

316 人(0.38%) 自閉性障害

12

Goyang City Sound School Project

## Estimated Prevalence for Mental Disorders

Mental Retardation: 1%  
Learning Disorder: 5%  
ADHD: 3-5%  
→ DSM-IV (1994)

Autism Spectrum Disorder: 0.67%  
→ recent statistic of CDC in USA (Centers for Disease Control and Prevention)

13

Goyang City Sound School Project

## 精神的障害の推定有病率

精神遅滞: 1%  
学習障害: 5%  
注意欠陥多動性障害(ADHD): 3-5%  
→ DSM-IV (1994)

自閉症スペクトラム障害: 0.67%  
→ 米国CDC(米国疾病予防管理センター)の最新統計

14

Goyang City Sound School Project

## More children in Korea need Special Help and Education !

Reasons for very few children on the disability list

Social stigma

Not enough public awareness

Few screening and supporting systems for children with DD despite of beautiful special education law

15

Goyang City Sound School Project

## 韓国では、より多くの子どもが、特別な援助と教育を必要としている!

「障害」登録がある子どもの人数が少ない理由

社会的な烙印

社会的認識の不十分さ

すばらしい特別教育法があるにもかかわらず、発達障害を持つ子どものスクリーニングとサポートシステムがほとんどない。

16

## Goyang City Sound School Project

The Director of Educational Board in Goyang City suggested

us (Korean ASD Prevalence Study Team)

to plan and carry out a school health project to help children with mental disorders

17

## Goyang 市 サウンドスクールプロジェクト(SSP)

Goyang 市の教育委員会の長官は、

我々 (韓国ASD有病率研究チーム)に

- ・学校健康に関するプロジェクトを立案し、遂行すること
- ・精神障害を持つ子どもを援助すること

を提案した。

18

## SSP Background

1. No screening system to detect DD, etc.
2. Stigma attached to mental disorders
3. Parent refuse diagnoses
4. Parent don't choose special education
5. Maladaptive problems in regular class

→ Let's do we can do now!

19

## SSP 立案の背景

1. 発達障害などのスクリーニングシステムがない
2. 精神障害についてまわるスティグマ
3. 保護者が障害と診断されることを拒絶する
4. 保護者が特別教育を選択しない
5. 通常学級での不適応問題

→ 今、できることをしよう!

20

## SSP Team

Korean ASD Prevalence Study Team  
(including Dr. Kim & Dr. Leventhal)  
+ 5 local hospitals  
+ ABA treatment team  
+ An anthropologist  
+ Dr. Nagai

May 1, 2008: Launching !

21

## SSP チーム

韓国ASD有病率研究チーム  
(Dr. Kim & Dr. Leventhal,含む)  
+ 5つの地域病院  
+ 応用行動分析(ABA)治療チーム  
+ 人類学者1名  
+ 永井利三郎 教授

2008年5月1日結成!

22

## What is SSP?

School health project providing intervention

For first graders



Screen their psychopathologies:  
Developmental disorders and  
emotional disorders ...such as  
autistic disorder, ADHD,  
depression, anxiety...



Provide interventions

23

## SSPとは?

介入を提供する学校健康プロジェクト

1年生に対して



精神病理のスクリーニング:  
自閉性障害、ADHD、うつ、不安などの、  
発達障害や情緒障害

介入を提供



24

## Planning SSP: Focus Group Interviews

An anthropologist asked parents  
and teachers about:

Need  
Suggestions for SSP  
Expectation



25

## SSP計画: フォーカスグループインタビュー(FGI)

人類学者は保護者や教師に、  
必要性・SSPへの提案・期待  
を尋ねた



26

Goyang City Sound School Project

### <FGI> – Need

Teachers:

“Only home room teachers are responsible for students’ maladaptive behaviors in school. We don’t have any official organization where we can discuss about students’ mental health problems.”

Parents:

“We want now not only physical health screening, but also mental health screening for my children.”

27

Goyang City Sound School Project

### <FGI> – 求めているもの

教師:

“学校での生徒の不適応行動に関する責任は、担任教師のみにある状態。

生徒の精神的健康問題について話し合える公式な組織がない。”

保護者:

“子どものために、身体的な健康のスクリーニングだけでなく、精神的健康のスクリーニングも、今、必要としている。”

28

**<FGI> – Suggestions**

Teachers:

“Parent education by experts is very important. Parents should have an insight into the benefit of this kind of health project.”

Parents:

“Parents are very sensitive to privacy issues. Confidentiality of children’s data is very important.”

29

**<FGI> – 提案**

教師:

“専門家による保護者への教育は、とても重要である。  
保護者は、このような健康プロジェクトのもたらす有益性に目を向けるべきである。”

保護者:

“保護者は、プライバシーの問題にとっても敏感である。  
子どものデータの秘匿性は非常に重要である。”

30

**<FGI> – Expectation**

Teachers:

“This project would be very helpful. However I don’t want to do extra works for this project.”

Parents:

“We want to get objective mental health data of my kids, and learn about good child rearing methods for my child.”

31

**<FGI> – 期待**

教師:

“このプロジェクトは、とても有益となるだろう。  
しかし、私は、このプロジェクトのために、余分な労働をしたくはない。”

保護者:

“子どものためには、客観的な精神的健康に関するデータを得て、子どものために良い子育て方法を学習したい。”

32

**SSP**

Screening (Evaluation)

Treatment

Education

33

**SSP**

スクリーニング(評価)

治療

教育

34

**Screening – Screening Tools****1. Comprehensive Behavior Assessment****BASC-II**

Positive behavior

(adaptability, leadership, social skills)

Negative behavior

(Aggression, anxiety, attention problems, conduct problems, depression, hyperactivity, learning problems, somatization, etc...)



35

**スクリーニング – スクリーニング手段****1. 包括的な行動評価****BASC-II**

肯定的行動

(適応性, リーダーシップ, ソーシャルスキル)

否定的行動

(攻撃, 不安, 注意の問題, 行為の問題, うつ, 多動, 学習上の問題, 身体化, など)



36

Screening – Screening Tools

2. Autism Spectrum Disorder

ASSQ

(Autism Spectrum Screening Questionnaire)

SRS (Social Responsive Scale)



37

スクリーニング-スクリーニングのツール

2. 自閉症スペクトラム障害(ASD)

ASSQ

(自閉症スペクトラム・スクリーニング質問紙)

SRS (Social Responsive Scale)



38

Screening – Screening Tools

3. ADHD

DuPaul ADHD Rating Scale

4. Emotional Problem



CBQ

(The Child Bipolar Questionnaire)



39

スクリーニング-スクリーニングのツール

3. 注意欠陥多動性障害(ADHD)

DuPaul ADHD 評価スケール

4. 情緒的問題



CBQ

(The Child Bipolar Questionnaire)



40

Evaluation (Diagnosis)

Comprehensive Psychological Evaluation

3% high risk group

(based on screening data)



Diagnosis

Individualized Education Plan

(a committee composed of a psychiatrist, parents, and teachers makes a plan)

41

評価(診断)

包括的な心理評価

3%:ハイリスク群

(スクリーニングデータに基づく)



診断

個別の教育計画

(精神科医・保護者・教師で構成された委員が計画する)

42

Treatment

Behavioral and Medical Treatment:

medicine

+ behavioral treatment

+ parent education



43

治療

行動療法・医学的治療:

薬剤

+ 行動への治療

+ 保護者への教育



44

## Education (Teacher, Parents)

International Symposium  
invited SSP consultants  
from USA and Japan (Dr. Kim,  
Dr. Leventhal, Dr. Nagai)



Parent and Teacher Education  
by mental health experts  
(psychiatrists, ABA specialists, psychological  
consultants, etc.)

45

## 教育(教師, 保護者)

国際シンポジウム  
米国と日本から  
SSPコンサルタントを招待  
(Dr. Kim, Dr. Leventhal, Dr. Nagai)



メンタルヘルスの専門家による  
保護者と教師の教育  
(精神科医, 応用行動分析(ABA)専門家, 心理コンサル  
タント, など)

46

## Expected Effects

SSP helps children with psychopathologies,  
esp. children with DD, to adapt school.

New special education law will settle down  
safely and effectively through SSP.

School will be more promising place.

47

## 期待される効果

特に、精神病理をもつ子ども、特に発達障害を持  
つ子どもは、SSPによって、学校での適応が促  
進される。

SSPによって、新しい特別教育法は、安全にそし  
て効果的に定着するだろう。

学校は、より期待できる場所になるだろう。

48

# 米国（イリノイ州）における発達障害支援の現状

イリノイ大学小児精神保健発達神経科学研究センター長・精神科教授  
ベネット L. レーベンタール

School and Community Health Project:  
The Application of Science  
to  
Improve Services  
for  
Children with Autism Spectrum Disorders

Bennett L. Leventhal, MD  
Professor of Psychiatry  
University of Illinois

Irving B. Harris Professor, Emeritus  
The University of Chicago

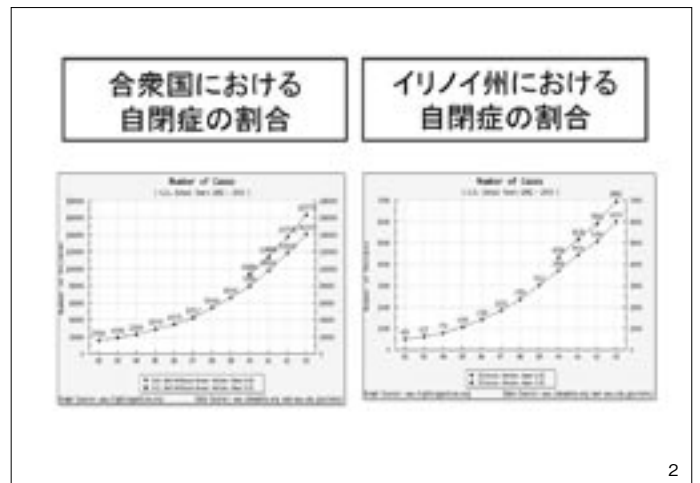
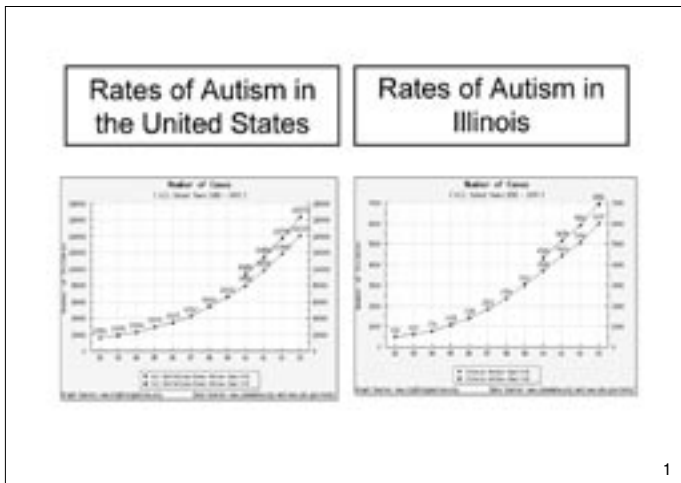
Graduate School of Medicine, Osaka University  
31 August 2008

自閉症スペクトラム障害をもつ子どものための  
学校と地域における健康プロジェクト:  
よりよいサービスの提供のための科学的な視点の導入

Bennett L. Leventhal, MD  
Professor of Psychiatry  
University of Illinois

Irving B. Harris Professor, Emeritus  
The University of Chicago

Graduate School of Medicine, Osaka University  
31 August 2008



- State/Public Agencies Responsible for Autism
- Department of Human Services
    - Division of Mental Health
    - Division of Developmental Disabilities
    - Division of Rehabilitation Services
  - State Board of Education
  - Department of Healthcare and Family Services
  - Local School Districts
- 3

- 州/公的機関は自閉症に対して責任を負う
- ヒューマンサービスの省
    - メンタルヘルス部門
    - 発達障害部門
    - リハビリテーションサービス部門
  - 州教育委員会
  - ヘルスケアと家族サービスの省
  - 地方学区
- 4

## Private Agencies Involved with Autism

- Colleges and Universities (50+)
- Private schools
- Other service organizations
  - Easter Seals
- Charities
- Advocacy/Parent Groups
  - Autism Society of Illinois (ASI)

5

## 自閉症に関わる私的機関

- 単科ならびに総合大学 (50+)
- 私立学校
- その他のサービス提供組織
  - イースター・シールズ
- チャリティ
- アドボカシー/親の会
  - イリノイ州自閉症協会 (ASI)

6

## Many Services, Many Problems

- No Coordination
- Competition
- Limited Funding
- No standards of care
  - Not evidenced based
- No clear public or private mandate

7

## 多くのサービス, 多くの問題

- 無調整
- 競争
- 資金が限られている
- ケアの基準がない
  - エビデンスベースでない
- 公的または私的の明確な権限がない

8

## Making a Difference: Creating Solutions

- |   |  |
|---|--|
| I. <u>Making the Case</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– Information</li><li>– Public Awareness</li></ul>  | IV. <u>Sustaining with Science</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– Autism Center of Excellence (ACE)</li><li>– Program Evaluation</li><li>– Services Research</li><li>– Clinical Research</li></ul>                        |
| II. <u>Creating a Core</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– TAP</li><li>– Partners</li><li>– Action Plan</li></ul>   | V. <u>Maintain the Focus &amp; Work</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– Maintain the Public Reality</li><li>– Work Force Development</li><li>– Expanding Networks</li><li>– Innovation</li><li>– Making it Real!</li></ul> |
| III. <u>Building a System</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– Integrated/Collaborative</li><li>– Building capacity<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Services</li><li>▪ Personnel</li><li>▪ Model Programs</li></ul></li></ul> |  |

9

## 違いをつける: 解決策の模索

- |  |   |
|--|---|
| I. <u>ケースの作成</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– 情報</li><li>– 市民への啓発</li></ul>   | IV. <u>科学にもつづく支持</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– 自閉症中核研究機関 (ACE)</li><li>– プログラムの評価</li><li>– サービスの調査</li><li>– 臨床的調査</li></ul>   |
| II. <u>核となるものの形成</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– 開発</li><li>– パートナー</li><li>– 行動計画</li></ul>   | V. <u>役割と焦点の維持</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– 一般市民の現実感を維持</li><li>– 労働力開発</li><li>– ネットワーク拡大</li><li>– 革新<ul style="list-style-type: none"><li>– 現実のものとする!</li></ul></li></ul> |
| III. <u>システムの構築</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– 統合/協力的</li><li>– キャパシティの構築<ul style="list-style-type: none"><li>▪ サービス</li><li>▪ 人材</li><li>▪ プログラムモデル</li></ul></li></ul> |   |

10

## I. Making the Case: Public Awareness & Information

- Education Programs
- Media
- Government
- Presenting the facts

11

## I. ケースの作成: 一般認識と情報

- 教育プログラム
- メディア
- 行政
- 事実の提唱

12



## What is Autism?

Autism Spectrum Disorders (ASDs) are a group of neurologically-based disabilities. Scientists do not know exactly what causes the problem. ASDs can impact a person's functioning across a wide range, from very mild to severe. Individuals with ASD are not different in appearance, but they may communicate, interact, behave and learn in ways that are different from typical peers.



13

## 自閉症とは?

自閉症スペクトラム障害(ASDs)は、神経系の障害を基盤とした障害のグループに位置する。その障害の原因を科学者は正確に把握しきれていない。ASDsは、軽度から重度と広範囲に渡ってその人の機能に影響を与える。ASDを持つ人は外見上の違いはみられないものの、同年代の人とは違った形(方法)でコミュニケーションや、交流、行動、学習をすることがある。



14

## Autism Spectrum Disorders Include:

- Autistic Disorder
- Asperger's Disorder
- Rhett's Disorder
- Childhood Disintegrative Disorder
- Pervasive Developmental Disorder (NOS)

15

## 自閉症スペクトラム障害に含まれるもの:

- 自閉性障害
- アスペルガー障害
- レット障害
- 小児期崩壊性障害
- 特定不能の広汎性発達障害

16

## ASD Affects Thousands of Children in Illinois

Recent statistics from the U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) suggest that 1 in 150 people in the United States could be diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD). That means more than 24,000 children in Illinois may have an ASD.



17

## イリノイ州では、ASDは何千人もの子どもに影響を及ぼす

近年の合衆国疾患予防コントロールセンター(CDC)の統計によると、アメリカの150中の1人が自閉症スペクトラム障害(ASD)を診断される可能性があることを示唆した。このことは、イリノイ州には24,000人以上の子どもがASDをもっている可能性があることを意味している。



18

## 1 in 150



3,605,506 children ages 0-18 in Illinois (2000)  
As many as 24,000 children in Illinois could be diagnosed with an ASD!

19

## 150人に1人



イリノイ州には0-18歳の子どもが3,605,506人いる(2000),ということは、24,000人以上の子どもがASDと診断され得るということである!

20

## II. Creating a Core: TAP



21

## II. 核となるものの形成: 自閉症プログラム(TAP)



22

### Creating a Core Requires Partners: Strong, Credible, Capable, Committed

#### An Alliance between 3 major centers

- University of Illinois
  - Strong academic center
  - Chicago
- Hope Institute
  - Strong community Service center
  - Central Illinois
- Southern Illinois University
  - Strong rural and behavioral services
  - Southern Illinois

23

### 核となるものの形成にはパートナーが必要: 強く、確かで、有能で、献身的な

#### 3つの主要センター間の連携

- イリノイ大学
  - 強力なアカデミックセンター
  - シカゴ
- ホープインスティテュート(希望協会)
  - 強力な地域サービスセンター
  - イリノイの中心部
- 南イリノイ大学
  - 強力な地方の行動的サービス
  - イリノイ南部

24

## Creating a Core: Taking Action

#### Establish Illinois State Autism Task Force

- Reports to Legislature on autism in state
- Reports on action of governmental agencies
- Develops strategies and agenda for state government

#### Establish The Autism Program (TAP)

- Legislative Act: 93-095
- Direct line item

25

## 核となるものの形成: 行動を起こす

#### イリノイ州自閉症特別対策本部の設立

- 自閉症について州議会への報告
- 政府機関の活動の報告
- 州政府のための方策と指針の開発

#### 自閉症プログラム(TAP)の制定

- 立法上の条例: 93-095
- 具体的事項

26

Making the Case: Again!

27

ケースの作成: 再び!

28

## Responding to a Statewide Crisis



Growing numbers of service demands for autism lead to a forecast of a statewide crisis in public education and healthcare. A crisis that must be addressed through the development and support of a strong system of care. In Fiscal Year 2004, the Illinois General Assembly established **The Autism Program** as a development initiative to provide training, consultation and model programs in Illinois.



29

## 州全体の危機に応じる



自閉症のためのサービスの増加が、公共の教育とヘルスケアの州全体の危機を予測している。



危機には、強力なケアシステムの開発と支援を通じて取り組まなければならない。

2004年の会計年度に、イリノイ総会は、訓練・コンサルテーション・イリノイ州内でのモデルプログラムを提供する発展的なイニシアチブをとるものとして、自閉症プログラム(TAP)を制定した。



30

## The Autism Program

The Autism Program is a statewide system development initiative operating 5 clinics across the state. The program promotes partnerships and collaborations working with universities, developmental disability providers, and medical practitioners to identify unmet needs and resources. The Autism Program has developed an infrastructure to train, support and coordinate an informed provider network to assist Illinois Families.

31

## 自閉症プログラム(TAP)

自閉症プログラムは州全体にちらばる5つのクリニックを運営する州全体の開発構想である。このプログラムは、満たされていないニーズと資源を明らかにするために、大学や発達障害扶養者、開業医がパートナーシップと協力関係の元に活動することを促進する。自閉症プログラムはイリノイの家族たちを支援するために、訓練、支援、および情報を提供するためのネットワークの調整を行う構造基盤を開発した。

32



### The Autism Program Mission

•To foster development of community networks that promote best practice in the diagnosis, treatment and education of all children with autism spectrum disorders.

•To provide complementary and supplementary services to every facet of the system of care.

Funded by Public Act 93-0395

33



### 自閉症プログラムの使命

•コミュニティネットワークの発展を促進し、自閉症スペクトラム障害をもつ子ども全てに最適な診断、治療、教育が実施されるよう促進する。

•ケアシステムのあらゆる面へ補足・補充的なサービスを提供する。

公的資金助成 93-0395

34

## The Autism Program Metro-Chicago Regional Training & Service Center at The University of Illinois at Chicago



35

## 自閉症プログラム メトロ・シカゴ地域のトレーニング・サービス拠点 イリノイ大学シカゴ校



36

## The Autism Program

Central Illinois Regional Training & Service Center at the Hope Institute for Children & Families in Springfield



- Diagnostic Programs
- Autism Screening
- Social Skills Groups
- ABA Crisis Clinic
- Speech Therapy
- Occupational Therapy
- Consultation
- Treatment Planning
- Resource Room
- Community Training



37

## 自閉症プログラム

スプリングフィールドの子どもと家族のホープ研究所  
イリノイ州中部地域のトレーニング/サービス拠点



- 診断プログラム
- 自閉症スクリーニング
- ソーシャルスキル・グループ
- 応用行動分析(ABA)緊急相談クリニック
- 言語療法
- 作業療法
- 相談
- 治療計画
- 資料室
- 地域のトレーニング



38

## The Autism Program

Southern Illinois Regional Training & Service Center at Southern Illinois University at Carbondale



- ASD Screening
- Home Consultation and Intervention
- Individual Therapy Sessions
- Laboratory for Basic Skills, Social Interaction and Full Inclusion
- Parent and Professional Training
- Lecture Based Trainings
- Support Groups
- School Training and Consultation Services

39

## 自閉症プログラム

南イリノイ大学カーボンダール校  
イリノイ州南部地域のトレーニング/サービスセンター



- 自閉症スペクトラム障害(ASD)のスクリーニング
- 家庭訪問による相談と介入
- 個別治療セッション
- 基本的スキル、社会的な相互作用など、これら全てを包括するための実習
- 保護者と専門家トレーニング
- 講義に基づくトレーニング
- 支援グループ
- 学校教育に関するトレーニングと相談サービス

40

## III. Building a System: Doing Something Productive

- Start with Three Regional Centers
- Add Two Affiliates
- Create Products
  - Model Programs in diagnosis, treatment, consultation, education and support
  - Agency collaborations
  - Community Planning and Network Development
  - Consensus for Autism

41

## III システムの構築: 何か生産的なことをする

- 3つの地域拠点から開始
- 2つの関連団体の追加
- 生産する
  - 診断、治療、相談、教育、およびサポートにおけるモデルプログラム
  - 政府機関との共同実施
  - 地域計画立案とネットワーク開発
  - 自閉症についてのコンセンサス

42

## The Autism Program

Affiliates

The Autism Program supports two outreach activities in collaboration with Illinois State University and The University of Illinois at Urbana Champaign.



43

## 自閉症プログラム

関連団体

自閉症プログラムはイリノイ州立大学アーバナシャンペーン校とイリノイ大学が共同して2つのボランティア活動を支援している。



44

## Building Model Programs and Services

- In 2006, TAP provided more than 13,000 clinical contacts
- The focus on university-community collaboration supports model programs that are:
  - Evidence-based
  - Ecologically viable
  - Sustainable in community settings
- Impact every school in the State

45

## モデルプログラムとサービスの構築

- 2006年、自閉症プログラム(TAP)は、1万3000以上の臨床的適用がなされた。
- 大学と地域の共同サポートモデルプログラムのねらい
  - エビデンスに基づく
  - 生態学的な実行可能性
  - 地域での維持可能性
- 州のすべての学校に影響を与える

46

## Creating a Consensus on Autism



Consensus for Autism is creating positive changes in communities across Illinois. Consensus is a critical component of positive change. There is no doubt that major, system level change is required to provide appropriate diagnosis, treatment, education and support for individuals with autism spectrum disorders (ASD) and their families. Consensus for Autism is an integral part of The Autism Program system development initiative. The Program is designed to build consensus through a focus on best practice and through a network or regional centers, affiliates and collaborators who are able to bring together stakeholders from across Illinois.

47

## 自閉症についてのコンセンサスを得る



自閉症についてのコンセンサスは、イリノイ州全土において、肯定的に変化している。コンセンサスは肯定的な変化の重要な構成要素である。自閉症スペクトラム障害(ASD)の人とその家族のために、適切な診断や治療、教育、およびサポートを提供するためには、主要なシステムの変化が必要であることは確かである。自閉症についてのコンセンサスは、自閉症プログラムシステムの開発におけるイニシアチブをとる上で不可欠である。最良の実践を通して、またネットワークや地域拠点、支部、及びイリノイ州全土の消費者の呼声が可能な協力者を通じて、そのプログラムが、コンセンサスを構築するように計画されている。最良の実践に焦点をあてることや、ネットワークや地域拠点・支部、さらにはイリノイ州全土からの利害関係者を通して集まれる協同者を通してコンセンサスが得られるようにプログラムは構成されている。

48

## Building the System Service Expansion

49

## システムの構築 サービスの拡大

50

## Convening a Statewide Network

- Regional Service Centers
  - 12 Regional Service Centers providing diagnosis, treatment, consultation, training and support
- Outreach Centers
  - 4 Outreach Centers providing training, resources and support
- Community Planning and Network Development
  - 11 Community Planning Initiatives
- Statewide Training

51

## 州規模のネットワーク化

- 地方のサービス拠点
  - 12の地方サービス拠点では、診断、治療、相談、トレーニング、およびサポートを提供
- ボランティア活動センター
  - 4つのボランティア活動センターでは、トレーニング、資料、およびサポートを提供
- 地域計画とネットワーク開発
  - 11の地域計画策定を主導
- 州規模のトレーニング

52

## Agency Collaborations

- Collaborative approach engaging over 27 agencies and universities across the state

53

## 政府機関との共同研究

- 合衆国全土で、27以上の政府機関と大学が参加する共同研究アプローチ

54

## IV. Sustaining with Science

55

## IV 科学の支え

56

## Autism Center of Excellence (ACE)

- 1 of 5 US Government Centers
- Major research grants
- Research
  - Genetics
  - Pharmacology
  - Neuroimaging
  - Basic Neuroscience

57

## 卓越した自閉症研究拠点 (ACE)

- 5つの合衆国政府機関センターのうち1つ
- 主要な研究補助金
- 研究
  - 遺伝学
  - 薬理学
  - 神経画像
  - 基礎的な神経科学

58

## Midwest Center for Autism (MAC)

- Creating interactions between scientists, clinicians and policy makers
  - To educate and inform
- Use scientific methods to solve problems
- Speed up the translation from science to practice

59

## 自閉症中西部研究拠点 (MAC)

- 科学者、臨床家、政策立案者間の相互作用を作り出す
  - 教育と情報提供のために
- 問題解決のために科学的方法を用いる
- 科学研究の成果を早く臨床に生かせるようにする

60

## Scientific Activities Integral to the System of Care

- Epidemiology
  - Prevalence
  - Incidence
  - Demographics
- Services Research
  - Program evaluation
  - Treatment research
    - To foster innovation and creativity
- Policy Research
  - Support further governmental and private agency activity for autism programs

61

## ケアシステムに不可欠な 科学的な活動

- 疫学
  - 有病
  - 発生
  - 人口統計
- サービス研究
  - プログラム評価
  - 治療研究
    - 革新と創造性の促進のために
- 政策研究
  - 自閉症プログラムのために、政府や民営機関の活動をなお一層支える

62

## V. Maintaining Focus and Work

63

## V 専門性と研究の維持

64

**Workforce Development**  
-The Autism Program has trained more than 15,000 parents and providers

- Physician Training and Support
  - Practice-based, peer-mediated training to support early identification
  - Telehealth consultation series to provide expert consultation in psychopharmacology, behavioral interventions, and family support
- Educator Training and Support
  - Structured teaching initiative to develop statewide expertise
  - Demonstration classrooms
  - Resources

65

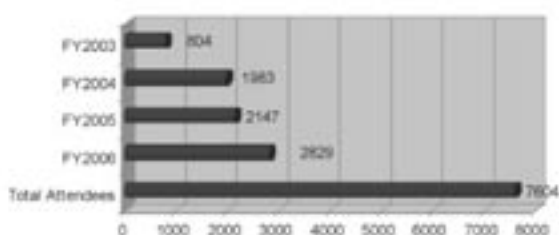
**支援者の育成**  
自閉症プログラムは1万5000人以上の親と医療従事者の訓練をしてきた。

- 医師のトレーニングとサポート
  - 実践に基づく、仲間を媒介としたトレーニングにより早期診断を支える
  - 精神薬理学、行動療法、家族支援に関する専門相談を行う遠隔医療相談
- 教育者のトレーニングとサポート
  - 構造化されたトレーニングを専門的知識として州規模で発展させるためのイニシアチブをとる
  - 教室のデモンストレーション
  - リソース

66

## Building System Capacity

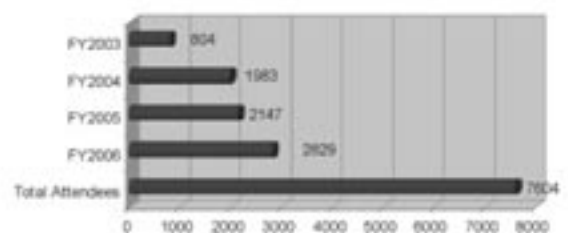
Building System Capacity



67

## システムの収容能力の構築

Building System Capacity



68

## Community Planning and Network Development

- Comprehensive community planning initiatives designed to:
  - Chart resources and service gaps
  - Create standards for training and service
  - Engage local agencies in program development

69

## 地域計画とネットワーク開発

- 包括的地域計画立案のイニシアチブをとる
  - データ資料とサービスとのギャップ
  - トレーニングとサービスの標準化
  - プログラム開発のための地方機関への関与

70

## Making it Real

- Real people have children with Autism
- There are real stories to be told
- There are real children who need help

71

## 現実のこととして考える

- 自閉症をもつ子どもがいる人が実際にいる。
- 語られている話が本当にある。
- 助けを必要とする子どもが現実にいる。

72

## Making it real for the government

- Provide services that impact the entire state
- Provide services that include already established providers
- Set Standards
  - For services
  - For professional

73

## 政府にとって現実のこととする

- 州全土にインパクトを与えるサービスを提供する
- 既存の確立された医療従事者を含めたサービスを提供する
- 基準を定める
  - サービスの基準
  - 専門家の基準

74

## Making a Difference: Creating Solutions

- |   |  |
|---|--|
| I. <b>Making the Case</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Information</li><li>– Public Awareness</li></ul>  | IV. <b>Sustaining with Science</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Autism Center of Excellence (ACE)</li><li>– Program Evaluation</li><li>– Services Research</li><li>– Clinical Research</li></ul>  |
| II. <b>Creating a Core</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– TAP</li><li>– Partners</li><li>– Action Plan</li></ul>   | V. <b>Maintain the Focus &amp; Work</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Work Force Development</li><li>– Expanding Networks</li><li>– Innovation</li><li>– Making it Real<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Public</li><li>▪ Government</li></ul></li></ul> |
| III. <b>Building a System</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Integrated/Collaborative</li><li>– Building capacity<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Services</li><li>▪ Personnel</li><li>▪ Model Programs</li></ul></li></ul> |  |

75

## 効果的なこと: 解決策を生み出すこと

- |  |  |
|--|--|
| I. <b>ケースの作成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– 情報</li><li>– 一般の人々の認知</li></ul>   | IV. <b>科学の支え</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– 卓越した自閉症研究拠点 (ACE)</li><li>– プログラム評価</li><li>– サービス研究</li><li>– 臨床研究</li></ul>   |
| II. <b>中核の作成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– 自閉症プログラム (TAP)</li><li>– 共同出資者</li><li>– 活動計画</li></ul>   | V. <b>専門性と研究の維持</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– 支援者の育成</li><li>– ネットワークの拡大</li><li>– 革新</li><li>– 現実化<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 一般市民にとって</li><li>▪ 政府にとって</li></ul></li></ul> |
| III. <b>システムの構築</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– 統合/協同</li><li>– 収容能力を高める<ul style="list-style-type: none"><li>▪ サービス</li><li>▪ 人材</li><li>▪ モデルプログラム</li></ul></li></ul> |  |

76



## Visit Us on the Web!

For additional information and resources  
visit us on the web at

[www.theautismprogram.org](http://www.theautismprogram.org)

77

ホームページをみてください!

下記のウェブ上でさらに情報や資料があります。

[www.theautismprogram.org](http://www.theautismprogram.org)

78

School and Community Health Project:  
The Application of Science  
to  
Improve Services  
for  
Children with Autism Spectrum Disorders

**Bennett L. Leventhal, MD**

Professor of Psychiatry  
University of Illinois

Irving B. Harris Professor, Emeritus  
The University of Chicago

Graduate School of Medicine, Osaka University  
31 August 2008

79

学校と地域の保健プロジェクト:  
自閉症スペクトラム障害(ASD)の子どもに  
対する  
サービス向上のための  
科学の適応

**Bennett L. Leventhal, 医師**

イリノイ大学 精神科 教授

Irving B. Harris  
シカゴ大学 名誉教授

大阪大学医学部保健学科 2008年8月31日

80

*MEMO*

*MEMO*

