[第3届东亚儿童科学研究会议]

2008.11.1.（周六）

孩子的“谎言”真的是谎言吗？
～语言的力量→根据～

内田　伸子
（御茶水女子大学）
uchida.nobuko@ocha.ac.jp

提　要

Ⅰ．创造性想象的机制

Ⅱ．孩子的“谎言”真的是谎言吗？

　　１．谎言的机制⇔记忆的歪曲？

Ⅲ．　语言（行动）＝寻求含义的努力

➔ 谎言的可能性

Ⅰ．想象是创造的源泉

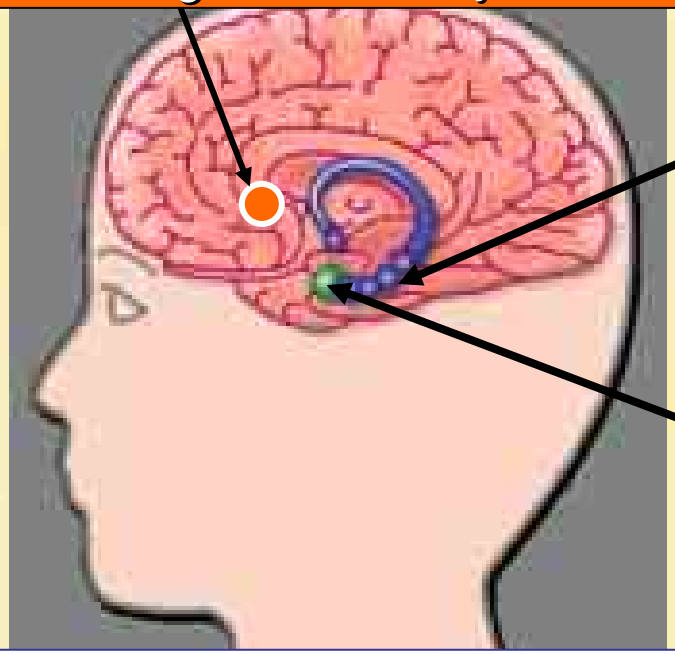
第一次认知革命（出生后１０个月）

印象的诞生→（装扮游戏、延迟模仿）

片断记忆的出现←（海马的网络化）

第一次认知革命（出生后１０个月）

ワーキングメモリー
Working Memory



海馬
Hippocampus

扁桃体
Amygdala

第一次认知革命（出生后１０个月）
印象的诞，生片断记忆的出现←（海马的网络化）

第一次认知革命（出生后１０个月）

印象的诞生→（装扮游戏、延迟模仿）

片断记忆的出现←（海马的网络化）

物理认识的开始⇔（物体的同一性认识：即使看不见也是存在的）

社会参照⇔（向他人寻求解答）

进行或不进行社会参考的孩子

社交参考 *Social Referencing*

（1）100对出生10个月后的婴儿及其母亲

让他们在游戏室玩耍

展示一个小狗形状的机器人→ 婴儿很吃惊

抬头看母亲脸的孩子 62人

未抬头看母亲的孩子 38人

（2）1岁半时，重复同样的实验

62人跑向母亲

38人虽然走向母亲，但眼睛紧盯着小狗形状的机器人

（向井， 2003）

词汇的词类分类

「素质」（对人对物系统）

62人

打招呼和表达感情的词语为６成、剩下的为名词 ➡「故事型」

对人际关系敏感

38人

95%为名词 ➡ 「图谱型」

对事物的因果关系敏感

（内田・向井，2008）

创造型想象的机制

想象是创造的源泉

- 描绘未来的素材＝经验
- 想象≠经验

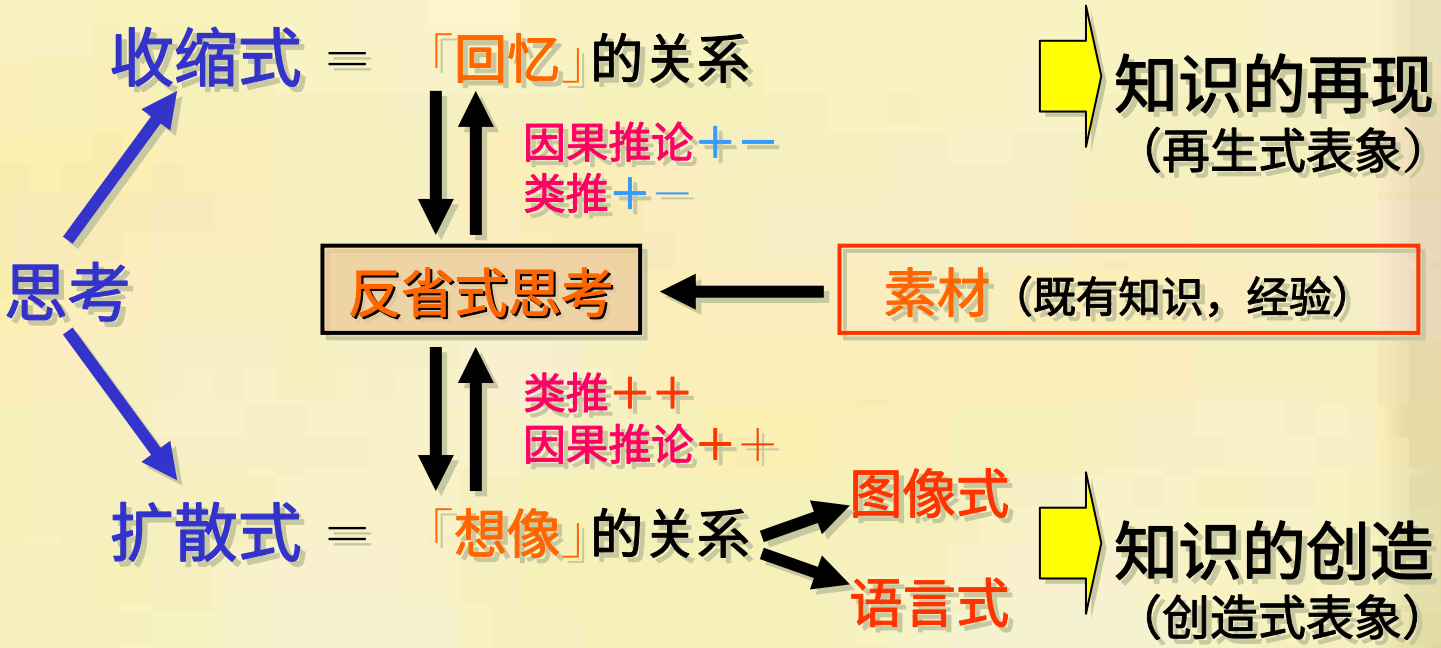
总结经验、整理脉络时
某些新的东西随之产生

↓

创造的可能性

2岁5个月		3岁8个月
兔兔、 蹦蹦跳		小兔边看月亮 边高兴地跳舞
好疼、 摔倒了、 石头（手指画中的石头） 摔倒了		跳舞时一直朝上看 没有注意脚下、 所以被小石子绊倒 一屁股坐在了水坑里
呜、呜、 小兔子、呜 （把手放在脸上 学小兔子哭）		从头到脚 全湿透了。 小兔子哭了

「回忆」和「想像」的关系


收缩式 ＝ 「回忆」的关系
因果推论＋－
类推＋－
知识的再现
（再生式表象）
思考
反省式思考
素材（既有知识，经验）
类推＋＋
因果推论＋＋
扩散式 ＝ 「想像」的关系
图像式
语言式
知识的创造
（创造式表象）

类推（analogy）

人的内心为了将新的经验与已知事物相连接，总是不断地留意究竟可以采取何种类推。

⇔归纳推理

孩子的自言自语

「晚霞团在一起啦！」

3岁 男孩

「云朵是在这里做出来的啊！」

4岁 女孩

「（白色和黑色的）熊猫肯定不吉利，动物，对是动物。」

6岁 女孩

全劳济编纂『最近孩子们嘴里偶然冒出的可爱的自言自语』
河出书房新社　1998出版

想象的意义

人如果只是照搬过去的经验，就只能活在过去。

我们之所以能够面向新的未来不断前进，改变现状，使其达到一个新的高度，正是得益于可以发挥想像力、创造出以前没有的东西的特质。

（内田， 1994）

Ⅱ．孩子的“谎言”真的是谎言吗？

谎言的机制⇔记忆的歪曲

1．报告的顺序的变化

●某件事情

事情发生的顺序（因果）很重要

例. 投掷石子事件；

1．拓哉向慎吾投掷石子，慎吾也向拓哉投掷石子以示报复.

2．拓哉哭着跑向母亲.

3．拓哉告诉母亲说「是慎吾先向我扔石子的」

➔ 慎吾受到了斥责

拓哉撒谎了吗？

●可能会发生以下的记忆变化

例．内心观念的排列 A—B—C

如果A—C 的联系被过份强调，或 B—C的关联被扩大，那么因果关系将发生逆转。

★拓哉寻找母亲的过程中，只有被扔了石子这个最新的体验在记忆中被放大了（*recency effect*）．*primacy effect

➔ 孩子的“谎言”是常见的

成年人的目击证词可靠吗？

- **von Liszt(1902)** 教授（P)上课时发生的事；

A「我想从基督教的立场解释该问题的本质！」
B「不能站在那样的立场！」
A「你敢侮辱我！」（举起手枪）
B（冲向A）
P（劝开两人，使事态平息。）

马上让学生把在现场看到的事件写成报告。

➔ 出现了很多*省略*、*附加*甚至*更改（与事实不符的叙述）*

2．在更改的同时附加

★觉得回想到的细节对自己来说毫无意义时

⇔想像并附加自己认为有意义的事

综合各种经验或整理线索时

→附加新的信息

➔ 创造的可能性

III 故事 (作为活动的叙述)

- 叙述的素材 = 经验

- 叙述 ≠ 经验

★*信息的更改或附加*

➔ 更改或附加的“装置”
「音声化」*(语言化⇔身体)*
作为活动！

作为活动（activity）的叙述

把想法说出来（音声化）

1．信息扩大化
2．公式化・定型化
3．因果关系
4．从精神内～精神间～到精神内（深化）
5．发现和观察（元认知）

作为活动（activity）的叙述

「音声化」

1．信息扩大化　*paralinguistic cues*

2，公式化，定型化

3，因果关系

4，从精神内～精神间～到精神内（深化）

5，发现和观察（元认知）

信息丰富化的玄机

「回忆是 *重新建构*」(Bartlett, 1932)

经验总是被重新建构成符合对该事件的叙述的线索

1. *证词*的可信性
   e.g., 甲山事件

(2. *传言*的产生与传播
   e.g., 丰川信用金库的恐慌) →省略

(3. *口传文艺* 的变迁
   e.g., 伊势物语、格林童话) →省略

孩子的目击证词的可信性
(甲山事件证词的启示)

- **4个孩子的证词；**

  事件发生当晚，「看到」保育员山田将小悟从紧急出口带走。

- **确定犯人的关键证词；**

  1人是事件发生15天后做的证词，另3人是事件发生3年后做的证词。

- **「过去的记忆」＝「现在的故事」；**

  目击证词是现在的叙述中产生的过去。

- **目击证词＝附加了注解的叙述；**

  在检察官或法官面前叙述并解释事件发生的经过，这样的叙述才被成为证词。

  →取决于听者的解释的结构。

重复提问的行为

- 答案明确的情况下不会重复提问

  ∵ 因为避免使交流拖长的规则发挥了作用。

会话的合作原则 (Grice, 1975)

量的准则：提供足够的信息

质的准则：叙述事实

关系准则：说话要有关联

方式准则：说话要清楚，明了

● 理解孩子们的这一规则

大人重复提问时，孩子们

①认为「不能做出同样的答复」或「自己回答错了」。

②敏感地洞察大人想要得到的答复，试图寻找其他答案以顺应大人的意图。

例：通过重复同一问题来引出答案

B 「一开始在走廊入口处看到时看清那个人的脸了吗？」
C 「‥‥‥」
B 「*是一开始看到的时候哦。*」
C 「不，没看清。」

例：转换成选择式提问，强迫接受提问的人选择一个答案。

B 「S君身后的人和S君身体几乎是靠在一起的吗？」
C 「‥‥‥」
S 「请你先回答一下到底是靠在一起的还是没有靠在一起。」
C 「‥‥」
B 「请先回答身体是不是靠在一起的。」
C 「‥‥‥几乎是靠在一起的。」

例：从无法回答到能够回答

B 「刚才你对我说是从男厕所出了大门朝女生楼去的。」
C 「是的。」
B 「当时你看到男生楼的走廊，大门那儿和女生楼有其他人吗？」
C 「*没有。*」
B 「女生楼的走廊上有人吗？」
C 「‥‥‥（1分15秒）」
B 「听懂我的问题了吧。」
C 「是的。」
S 「如果没有听懂我的问题，请说「请你再说一遍」。
C 「知道了。」
B 「女生楼的走廊上有人吗？」
C 「‥‥‥S君和泽崎老师在那儿。」
B 「那是你看到的？」
C 「*是的。*」

供词的特征

(1)
事件刚发生时的供词中是「山田带走了小悟」。
事件和线索不同

→叙述日常记忆的可能性

(2)
在不断重复的审问中，信息变得面目全非，令其成为足以印证「杀人事件」的线索。

(3)
提问人的 *主观认识* 引出了支持这种主观认识的供词。

（4）

提供证词的孩子患有智障。

→ 因为没有记忆虚构的事实以及进行分析组织的能力，所以认定其所说的就是「事实」而忽略了供述过程中的分析。

（5）

山田的自供；精神上无法忍受连日来恶劣环境下的审问。

无法和辨护人进行充分的交流。

→ 无意识中被迫认定就是自己干的，不得不做出了违背事实真相的自供。

∴ 证词的可信度极低。

作为活动（activity）的叙述

「音声化」

1，信息更丰富　*paralinguistic cues*

2. 公式化·定型化

3，因果关系

4，从精神内～精神间～到精神内（深化）

5，发现和观察（元认知）

叙述＝公式化·定型化

「谈话的语法」（物语图解法）

5岁半以后～

◆叙述事件和发生的事

①起承转结　　布局

②常用句·常用的表现手法

把星星送回天上的方法 [M.T.5岁10个月]

7月１５日是小兔子的生日。

今天是7月１５日，因为是小兔子的生日，所以森林里的动物们都来了。

大家一起吃饭的时候，蛋糕的影子里冒出了一颗星星。星星对大家说：“我是从天上掉下来的，把我送回天上吧。”听了星星的话，大家都大吃一惊。

“送回天上？”“对啊，我是天上的星星啊。”

“星星？”大家都惊呆了。

大象说：“这件事就包在我身上了。”说完，它把星星放进自己的鼻子里，然后使劲把星星喷了出去。可是，星星还是掉了下来。

于是，大家一起开始商量。小兔子说：

“对了，拿一根长长的竹子来，然后把星星放在竹子的顶端，再把它送回天上吧。”

听了兔子的话，大家纷纷同意：“就这么办吧。”说完取来了竹子。

最长的竹子是老鼠取来的。

老鼠晃动着手取来了一根很长很长的竹子。大家一起把星星放到竹子的顶端，把竹子种在土里，等了一天。

于是，虽然只过了一天，竹子却越长越高，终于把星星送回到了天上。

生日聚会结束后，大家在家看着天空，发现那儿有一颗闪闪发光的非常美丽的星星。

大家觉得那颗亮闪闪的星星一定就是那颗曾经掉到地上的星星。

完。

「把星星送回天上的方法」细节分析

Ⅰ.小兔子的生日聚会〈出场人物的集合〉

Ⅱ.会餐的场面〈从蛋糕上出现了星星〉＝ 事件

①解决问题的尝试 1〈大象〉

②失败→解决问题的尝试 2〈商量〉

Ⅰ Ⅱ

③解决问题的尝试 3〈小兔子的提议〉

→搬来最长的竹子〈老鼠〉

→成功！《看似没有价值的东西成为解决问题的关键》

Ⅱ.问题得以解决〈星星回到了天上〉

Ⅰ.生日聚会结束了〈大家都松了一口气〉

作为活动（activity）的叙述

「音声化」

1. 信息更丰富　*paralinguistic cues*
2. 公式化，定型化
3. **因果关系明确**
4. 从精神内～精神间～到精神内（深化）
5. 发现和观察（元认知）

能够区分「谎言」和「真话」吗？

虚构和现实的区别

由结果追溯原因；

★可逆操作⇔时间概念的形成

短期记忆的长度；

4个单位（5岁后半）

e.g., *沙团* 的礼物

（加用，1989）

在沙坑里做沙团的孩子们

孩子「给你　团子」（伸出手）

大人「我吃了哦」（假装张大嘴巴放进嘴里）

3岁孩子；无动于衷地继续玩。

4岁孩子；吃惊地睁大双眼，觉得发生了棘手的事情，开始扭扭捏捏，或泪水在眼眶里打转，低下头。

5岁孩子；「不能真吃啊！要假装吃，做做样子就可以了。沙子不能吃的，是妈妈说的。妈妈说也许小猫在沙坑里撒了尿。」

追溯过去⇔可逆操作

- 现实与非现实的来回

《意外的细节》或《离题》
「梦中发生的事」

↓

让故事发展更具悬念

- 可以后退的认知能力

↓

可逆操作

可逆操作

●因果式思考的核心作用

●从几岁开始会用？

★7，8岁～（Piaget，１６６４）

←「因果图解法」＝ 先验（Ｋａｎｔ）

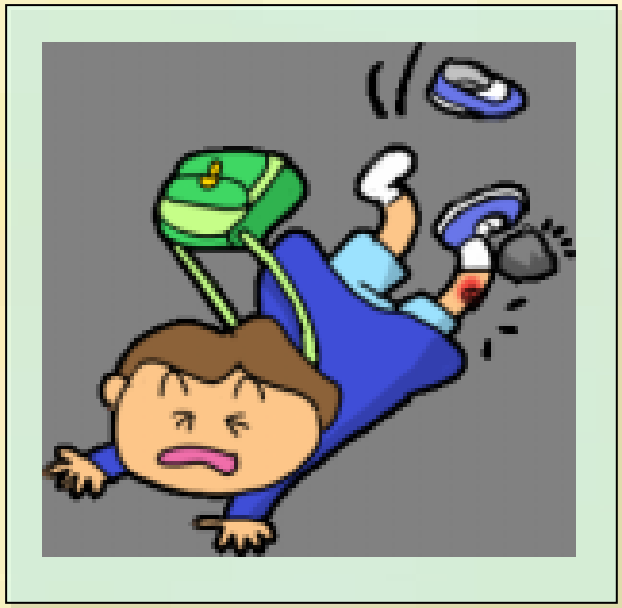
「从前到后」＝ 出生后４个月（Ｓｐｅｌｋｅ，１９８７）

★5岁后半～（内田， 1985）

「从后到前」的语言化

５岁后半～ 时间概念的形成

顺向条件



①

②

逆向条件

②

①

逆向条件

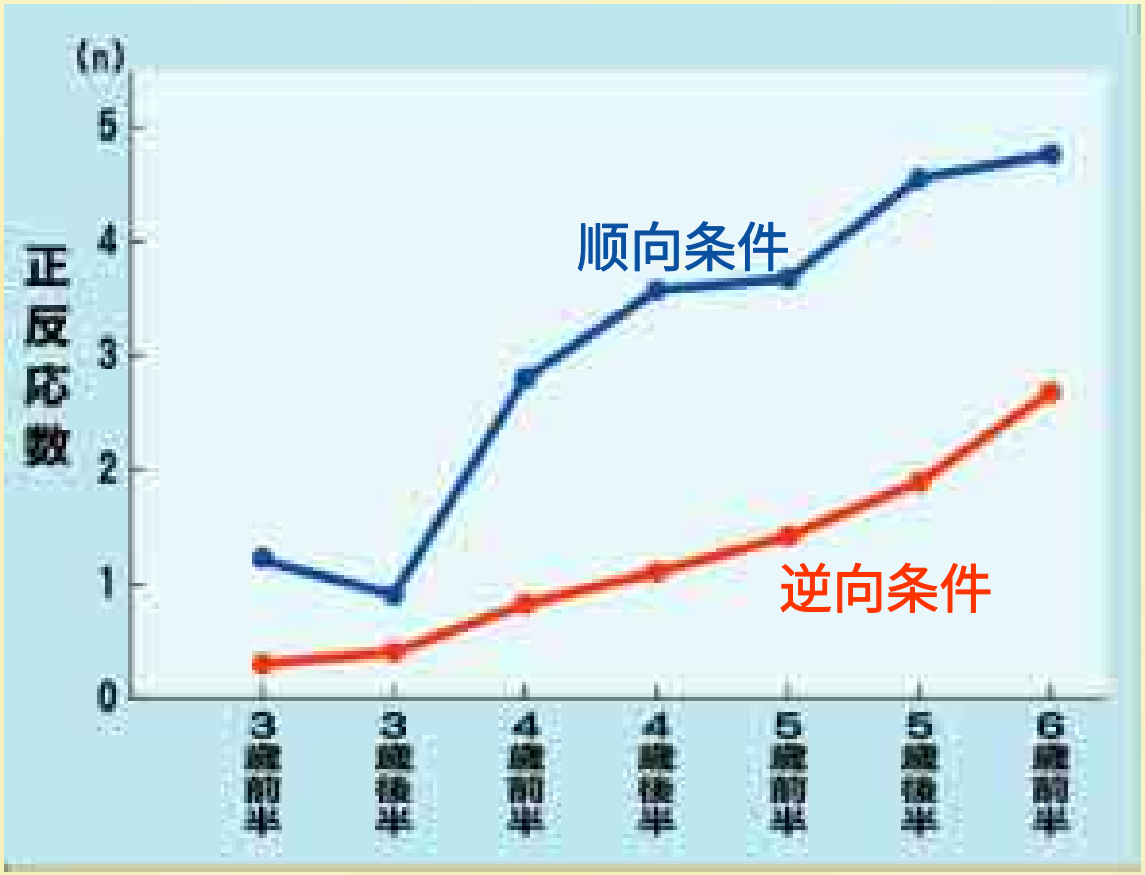
S：「嗯，牵牛花应该是先发芽再开花的…」

E：「是啊，但是不能从②的图片开始说吗？」

S：「嗯…，牵牛花渐渐变小，变成了一株幼苗。」

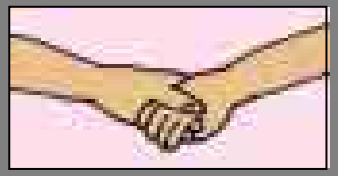
T．I．5岁5个月

正反应数



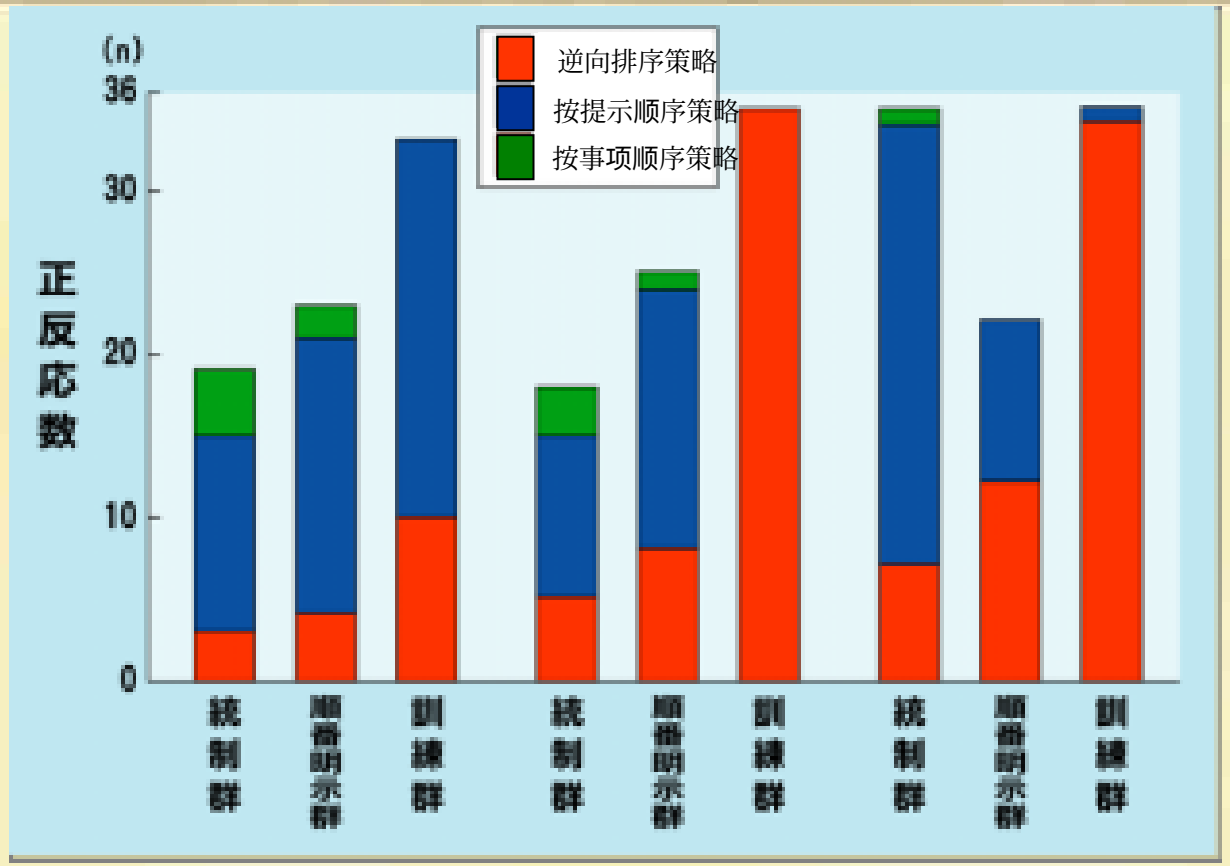
模仿重现的训练

连接词



「但是、刚才、…所以」

逆向条件下使用的策略



5岁前半　5岁后半　6岁前半

作为活动（activity）的叙述

「音声化」

1，信息更丰富　*paralinguistic cues*

2，公式化，定型化

3，因果关系

4．从精神内～精神间～到精神内（深化）

5，发现和观察（元认知）

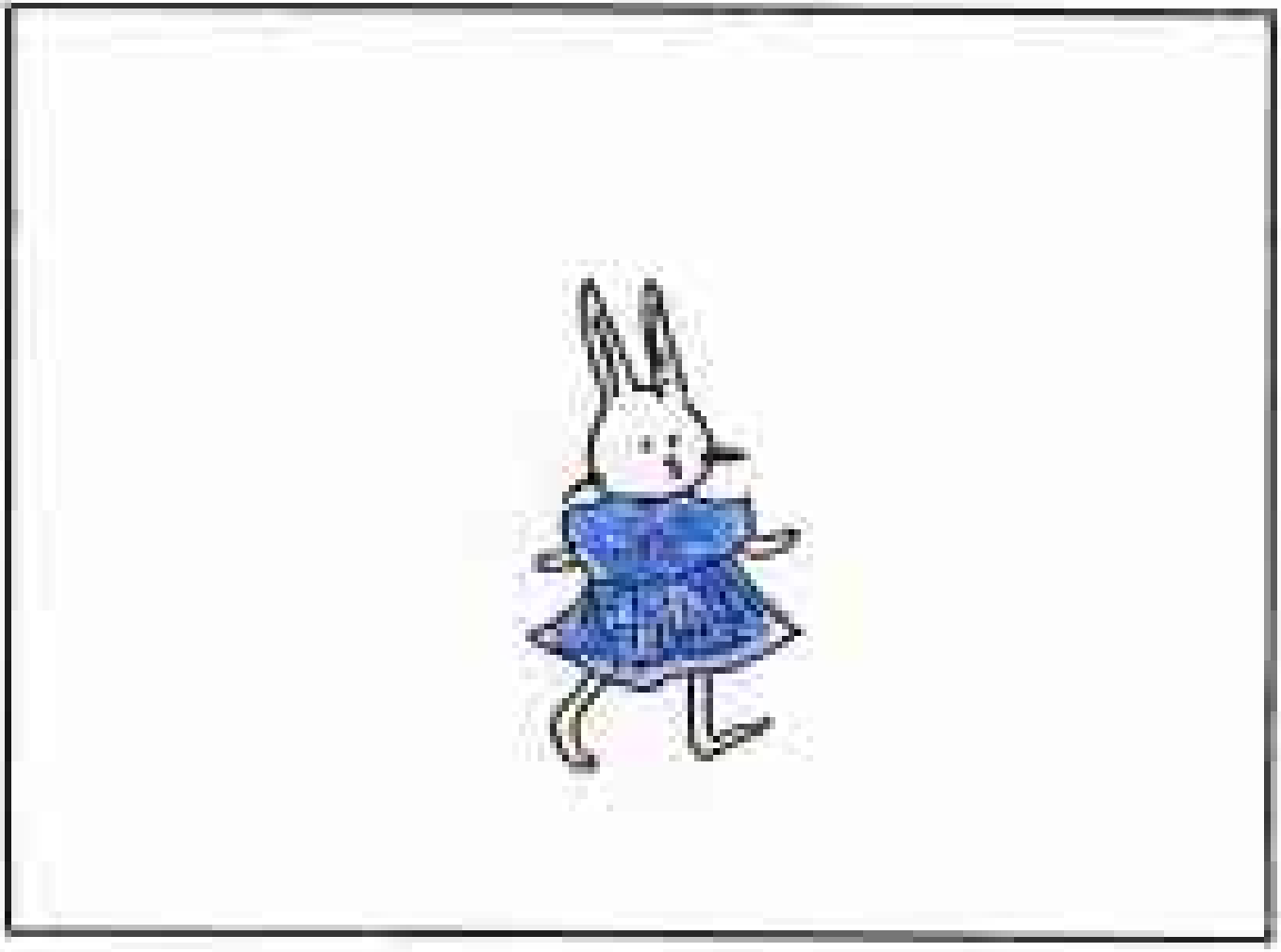
能否站在对方的角度
「能否理解别人的心情？」

①*小兔子讨厌红颜色。*

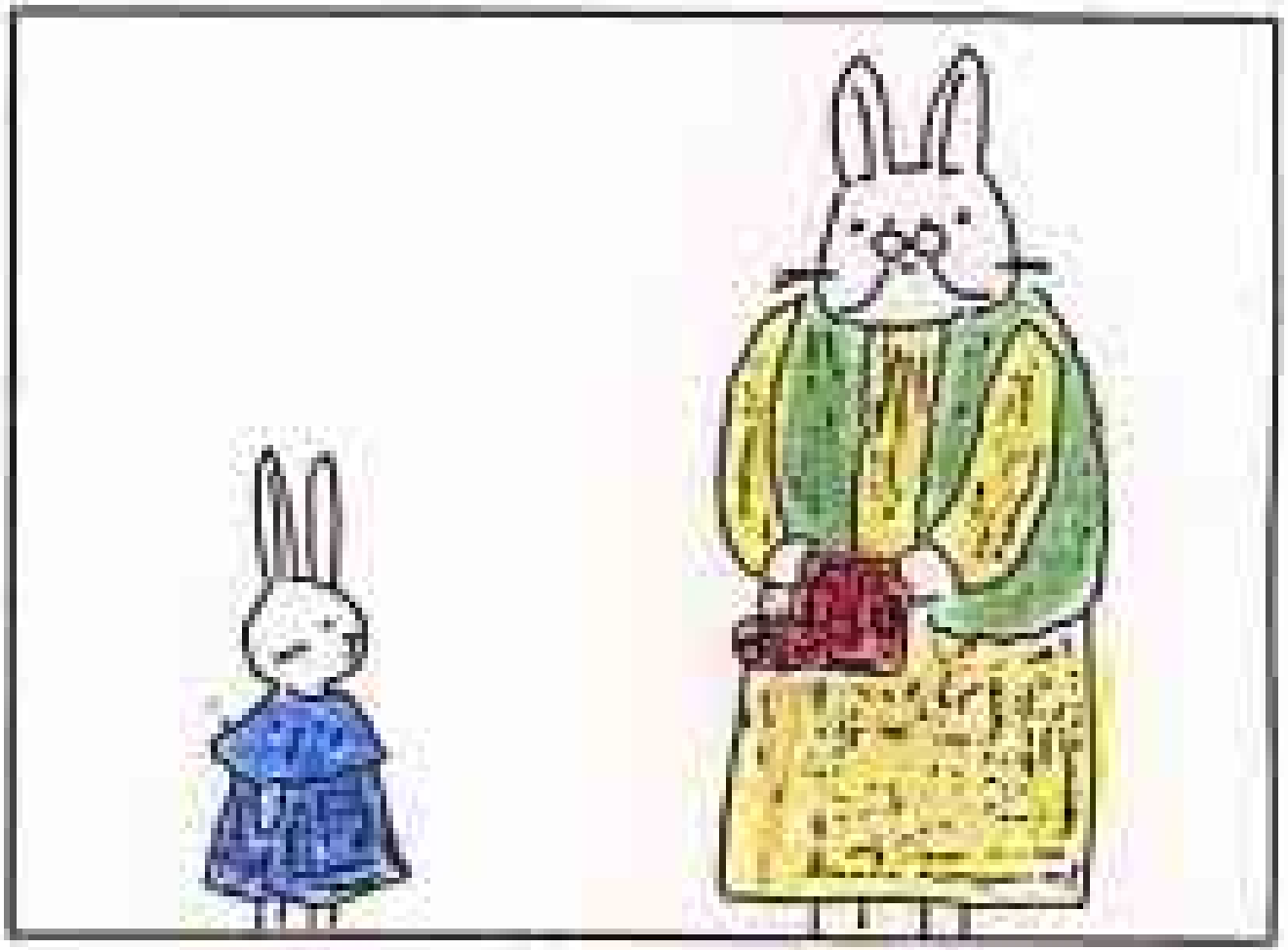
②听说小兔子过生日的时候奶奶送给她一双红色的靴子。

问题;小兔子是怎么做、怎么说的？

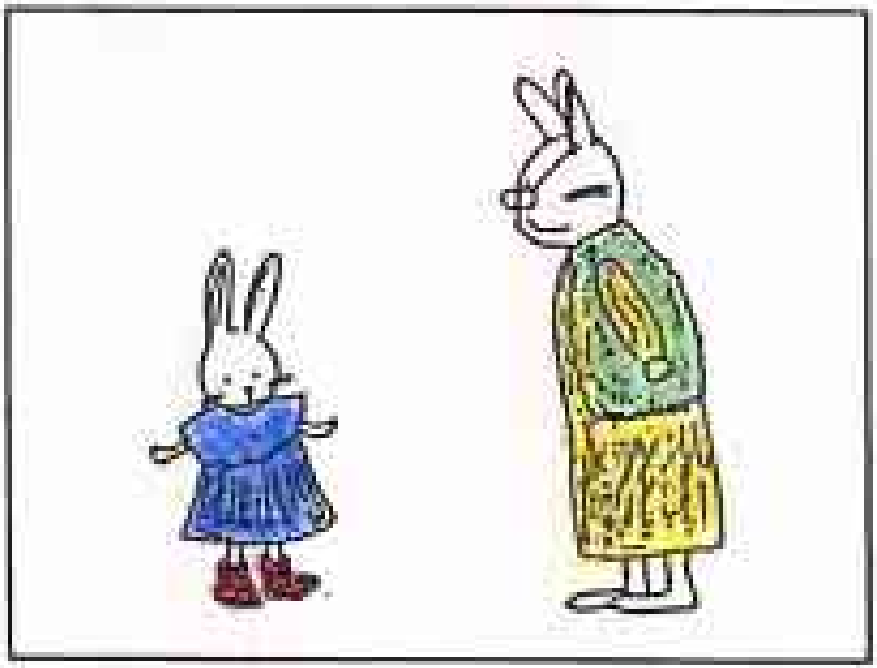
➔ **展示规则 (*display rule*)**
是否能够顾虑别人的看法、改变自己的举动？



① 小兔子讨厌红色。



② 小兔子过生日的时候奶奶送给她一双红色的靴子。



③ 这时候小兔子会怎么做呢？

怎么说呢？

能够理解别人的心情吗？

③小兔子当时会怎么做，会怎么说呢？

3岁孩子 「我不要。
＜E：为什么？＞不喜欢红颜色。」

5岁孩子 「高高兴兴地接受。
因为是奶奶专门为自己准备的礼物」

➔ 3岁孩子的反应和5岁孩子的反应完全相反
“容易害羞”的4岁孩子

作为活动（activity）的叙述

「音声化」

1、信息更丰富 *paralinguistic cues*

2、模式化、定型化

3、因果関係

4、精神内～精神間～精神内へ（深化）

5. 发现和观察（元认知）

「朗读是发现陷阱的钥匙」

不管是应用题还是简单的计算，博士总是首先要求学生朗读题目。

「因为任何问题都有其特有的节奏。和音乐一样。大声朗读掌握节奏的话，就能够以开阔的视野理解整道题目，从而发现需要进一步思考的隐藏着玄机的细节。」

★“朗读”‥‥‥发现和观察（元认知）！

（小川洋子『博士挚爱的计算公式』新潮文库，2005，p.56）

〔结论〕 *有意识的*「谎言」→少

★*大部分*仅仅是在回想过去发生的事时由于添加了一个令整个叙述的脉络发生变化的结合而产生的。

➔ 回忆过去经历的事是重新构建的过程

∴孩子的谎言并不是「谎言」

孩子的谎言并不是「谎言」

Ⅰ．无论大人还是孩子　回忆就是重新构建

回忆 ≠ 经验

回忆过去的经验时

→添加了一些新的信息

Ⅱ．第二次认知革命；5岁后半段～

1．计划能力

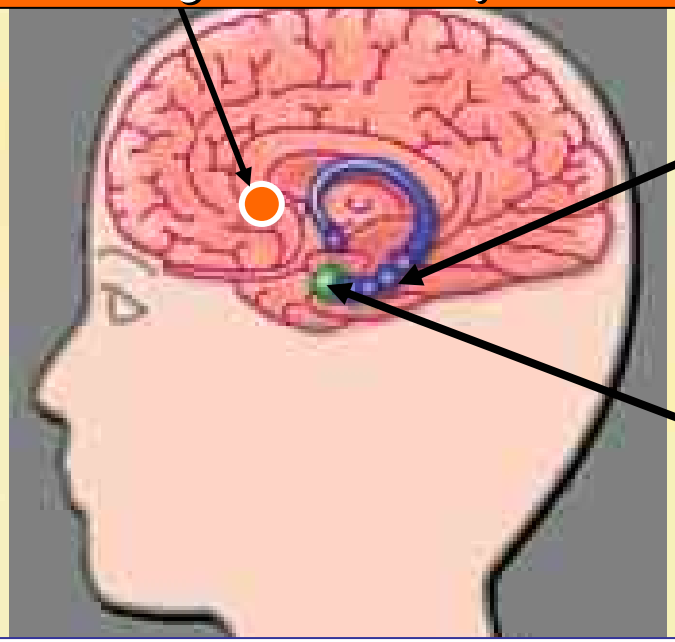
2．元认知能力

3．可逆操作⇔因果推论

协作互动

第二次认知革命；５岁后半段～

ワーキングメモリー
Working Memory



海馬
Hippocampus

扁桃体
Amygdala

第二次认知革命【５岁后半段～】
短期记忆的长度；３→４个单位　（大人＝７±２）

大人令孩子「撒谎」

Ⅲ. 大人武断地认为孩子「撒谎！」

⇔孩子理解为「原来这就是谎言」

⇔这一经验的重复

⇔孩子开始有意识地、有策略地使用「谎言」

（从5岁后半段起～）

→ 大人将孩子的谎言变成了「真正的谎言」

幼儿教育是教育的原点

孩子是文化·社会的财富！

为了孩子的成长，无论我们投入了多少，孩子们的成长对我们的文化和社会所做出的回报都将远远地超出我们的投入。