

# 情報技術の人間学

## －情報倫理の本丸－

2007年9月14日

笠原 正雄

E-mail: [kasahara@utc.osaka-gu.ac.jp](mailto:kasahara@utc.osaka-gu.ac.jp)

# 人間学とは

anthropology = anthropus + logos  
人間学                      人間                      理

人間学 { 科学の人間学 = 人類学  
哲学的人間学 { 自然人類学  
文化人類学  
先史人類学

技術の人間学とは： 人類学特に「文化人類学」の中の「民族学」に技術,文化の起源と本質をたづね,次に「哲学的人間学」に全体的存在としての人間における技術の意味と価値をたづねる学問分野

本多修郎『技術の人間学』p.2～p.3より ©

# 情報技術の人間学

情報技術を人間の世界(人の輪の中)に止まらせるのか  
それとも人間の手の届かぬところへ追いやるのか  
このことへの思索が「情報倫理」の大きなテーマの一つ

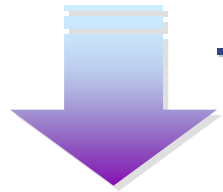


では「倫理」とは何か。  
「情報倫理」の基本テーマは何か。

# 倫理とは

倫：人間の道。理はこれを強調するため。

(和辻哲郎：人間の学としての倫理学\*)



…しかし、倫理とは人間、時間、空間に関わる、  
もっと奥深い概念ではないか？

理：宇宙の根本原理(日本国語大辞典, 小学館)

紀元前2世紀の淮南王劉安編「淮南子」によれば、

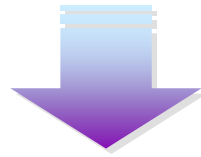
宇は空間の広がり

宙は時間の広がり

\* 同書において和辻は「存在」という語を扱い、「存」が時間的「在」が空間的な意味を有することを述べている。

## 情報倫理とは

“倫理”は、東洋的な考え方から捉えれば、  
“人間”，“時間”，“空間”の根本原理と解釈  
することができる。



情報倫理とは、情報技術に携わる者、そして  
その成果を利用する者の両者において、  
人間，時間，空間の在り方を誠実に思索す  
る姿勢そのものにある。

“人間の在り方”は何によって、見えてくるか

## ヒトは道具的か？ あるいはコミュニケーション的か？

フランクリン：人間は道具を作る動物である（道具的である）

マンフォード：人間は夢見る動物である

私（≡マンフォード）：人間はコミュニケーション的である

本多：人間という種族は他の動物種と違い、何よりもまず  
イメージを思い浮かべ、シンボルを操ることに  
優れた資質をそなえている

“人間の在り方”を考える基本は“シンボルの理解”にあり。

本多修郎『技術の人間学』より

## 情報倫理に向う基本姿勢

情報技術の発展がもたらした現メディア（コンテンツ）環境。この環境こそが人間，時間，空間の在り方に計り知れない影響を与える。

“人間”へのスタートラインにある乳幼児の成長過程にメディアは如何なる影響を与えているか。

メディア ≡ コンテンツ ≡ シンボル  
と考えて話を（分かりやすい形で）進めたい

# 人にとってコンテンツ(メディア)とは何か —人間の在り方を考えるために—

『信濃なる千曲の川の細石も  
君し踏みてば玉と拾わん』(万葉集)



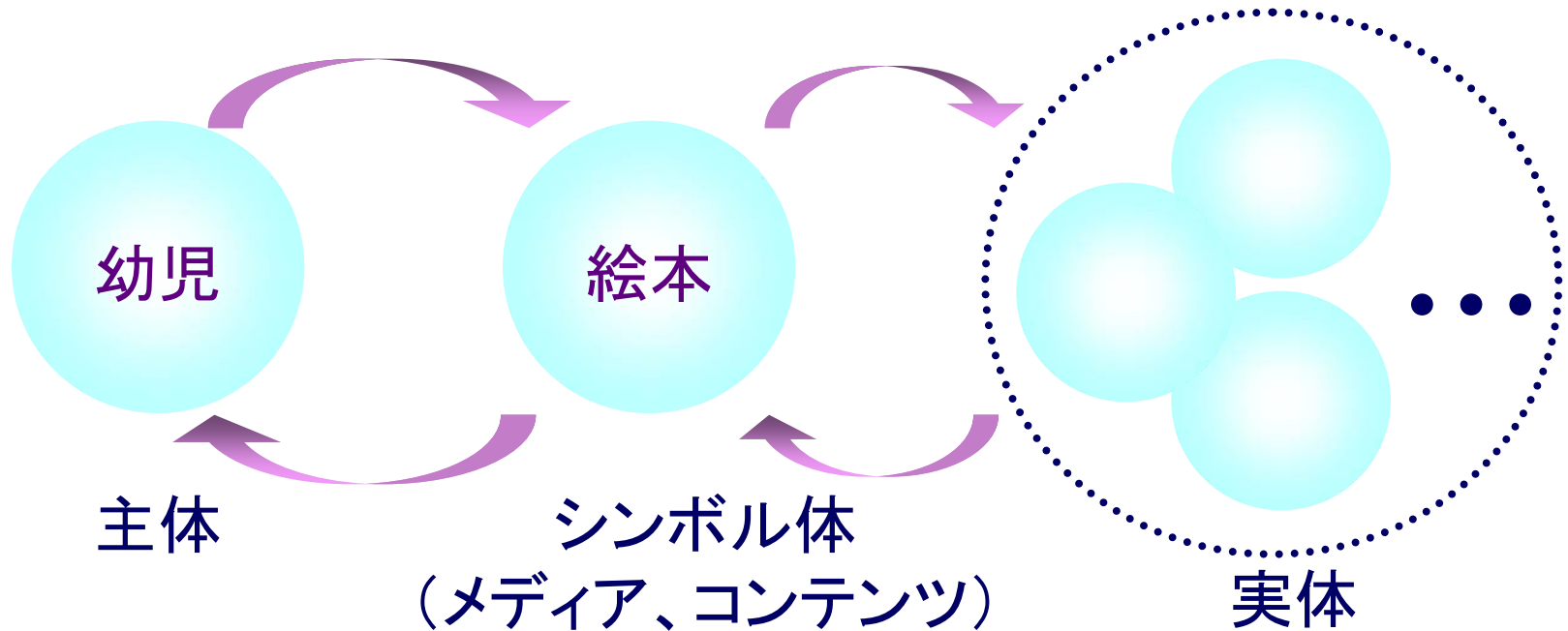


## メディア(コンテンツ)が満たすべき条件

要件1: メディア(コンテンツ)の良否は主体の年齢に大きく依存する。メディア(コンテンツ)を鑑賞する主体の年齢は適切なものでなければならない。

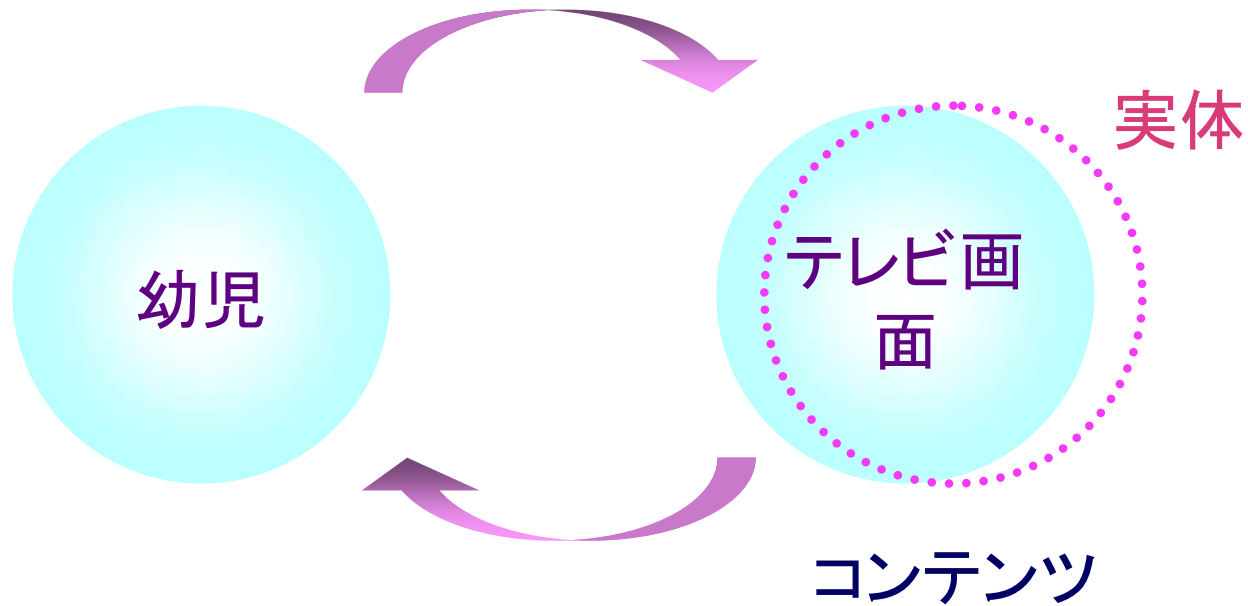
要件2: メディア(コンテンツ)は他者のペースで鑑賞させられるものではなく、自己のペースで鑑賞するものである。

# 幼児とメディア(コンテンツ)



絵本に夢中になる幼児と思想の流れ

# 幼児とコンテンツ



テレビを見る幼児の思想の流れ

# 赤ん坊を取り囲むメディア環境。 この状況への反省が情報倫理の本丸



<文献> 笠原正雄:『情報技術の人間学』電子情報通信学会出版(2007年2月)

## 赤ん坊をとり囲むメディア環境の本質を 具体的に理解するために

「科学的人間学」、「乳幼児心理学」、「動物行動学」の著書を紐解いて考えてみよう。  
そうすると感性、創造性を育むためのひろい意味での乳幼児達の“教育環境”の真の姿が具体的そして明白な形で浮かび上がってくる。

# トリの赤ん坊達の学習教室

貧弱



学習  
空間



豊か

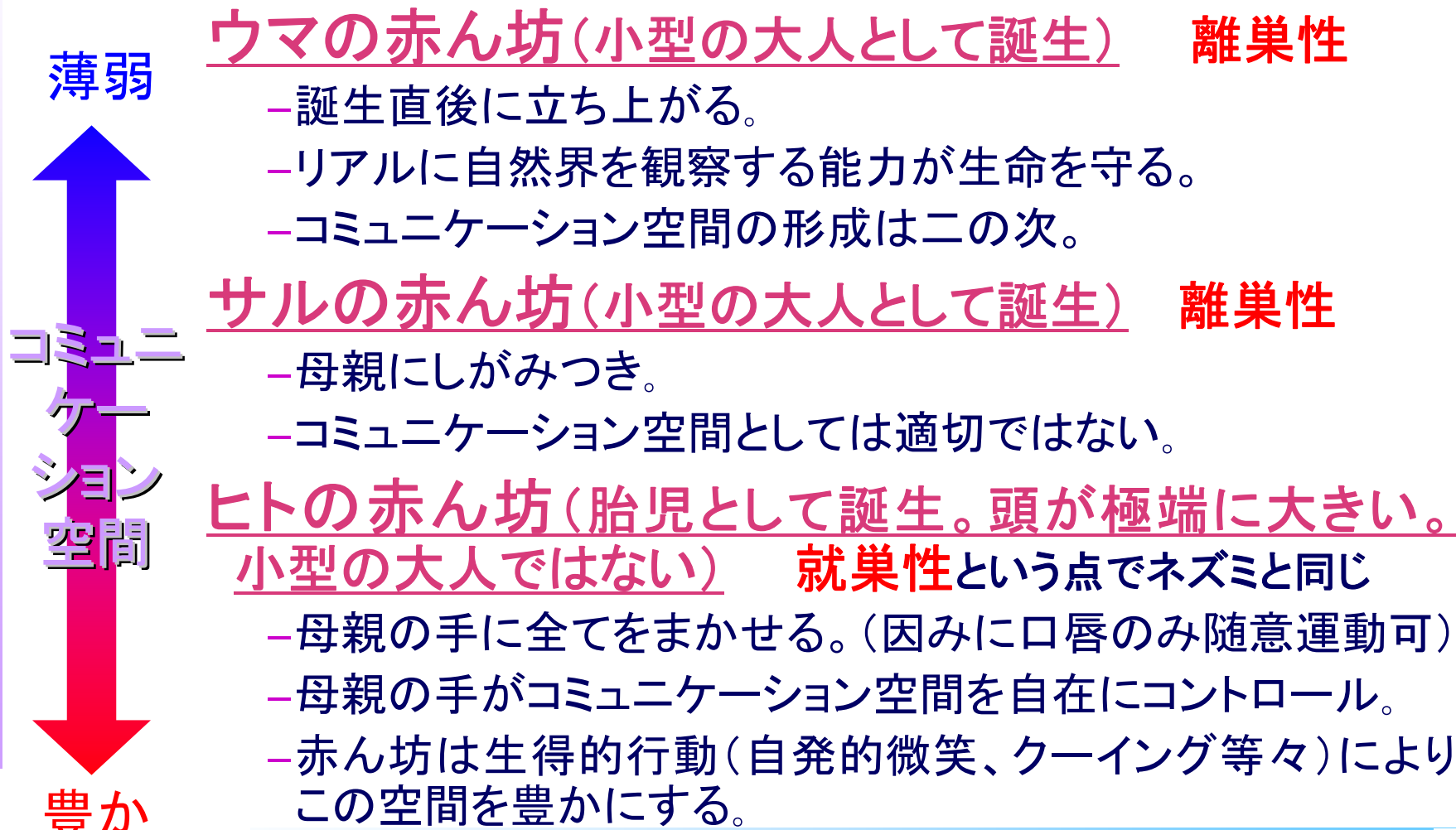
離巢性 …… 親の世話が行き届かない。  
-ニワトリ類

就巢性 …… 親に大切に育てられる。  
-ワシ・タカ類  
-カラス類  
-ハト類

脳の一部の発達が  
哺乳類と同程度。

就巢性の方が知能レベルが高い

# 高等哺乳類におけるコミュニケーション空間の比較(一般に離巢性の方が知能レベルが高い)

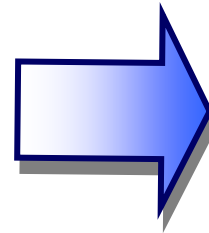
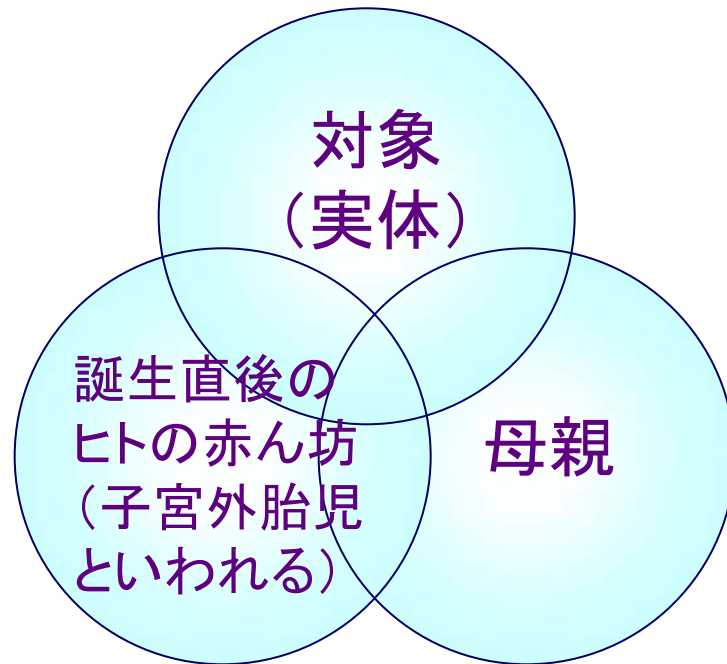


# 学習空間(教室)に入学したばかりの ウマやウシの赤ん坊達はどんな生徒？





# 学習空間(教室)に入学したばかりの ヒトの赤ん坊達はどんな生徒?



大人達の支援のもとに  
社会人への  
学習を始める。  
教科書第1ページ目は  
“シンボル、メディア(コン  
テンツ)ってなあに?”

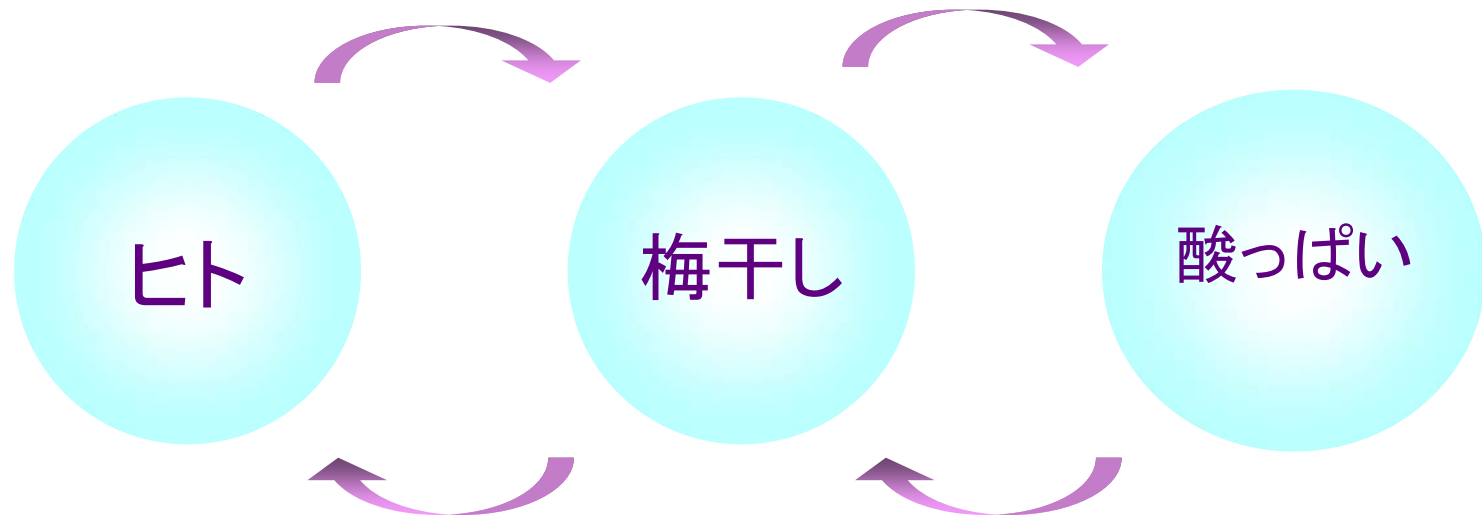
“自分と母親の区別もできない・・・ましてシンボルなど・・・”

ウェルナー・カプラン 「シンボルの形成」 ミネルヴァ より

ヒトの赤ん坊は子宮外胎児。

ヒトは誕生時, ネズミ等と同じ下等哺乳類に近い“就巢性動物”。

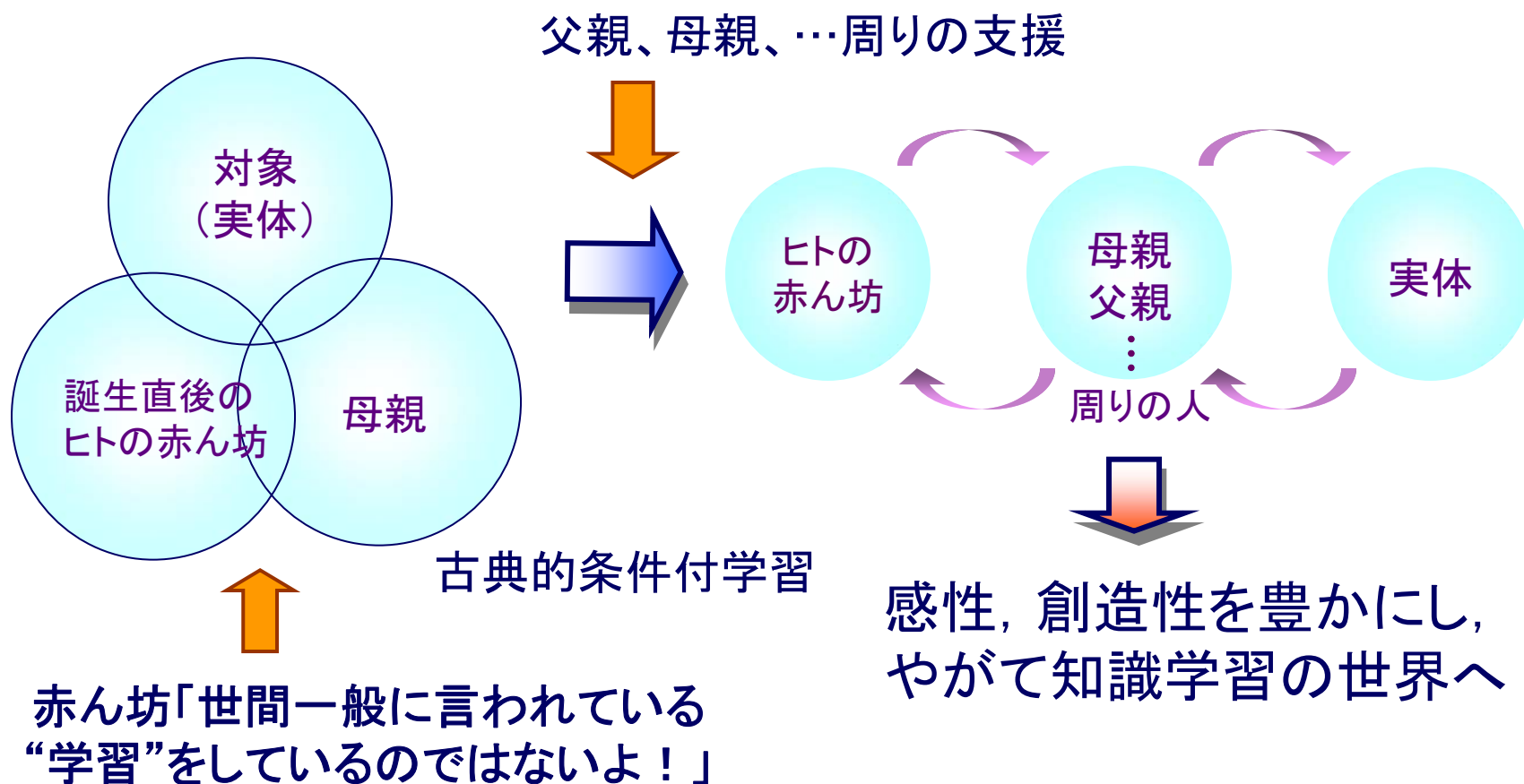
赤ん坊の学習時間の中心は「古典的条件づけ」と呼ばれる学習。…例えば以下のような例。



ヒトは梅干しを見ると酸っぱい味が伴うことを自ら学ぶ。  
他者から教えられて学ぶ知識ではない。

学習：遂行の結果として生じる比較的永続的な行動  
古典的条件づけ：有機体はある事象にもう一つの事象が  
ともなうことを学ぶ

# 学習空間(教室)に入学したばかりの ヒトの赤ん坊達はどうな生徒？



# 赤ん坊達の学習教室は雑音、私語だらけ このことへの反省が情報倫理の本丸

携帯電話

早期知識つめ込み型  
教育ビデオソフト

ラジオの音

CDプレイヤー

ゲーム機

感性、創造性を育む  
誕生直後の学習教室

育児ロボット

DVDプレイヤー

つけっ放しのテレビ大画面、  
(子守り役。我が国の赤ん  
坊は1日平均3時間13分  
テレビ視聴(NHK報道))

# 赤ん坊が誕生後の コミュニケーション空間で得るものは？

感性、創造性、社会性  
を獲得



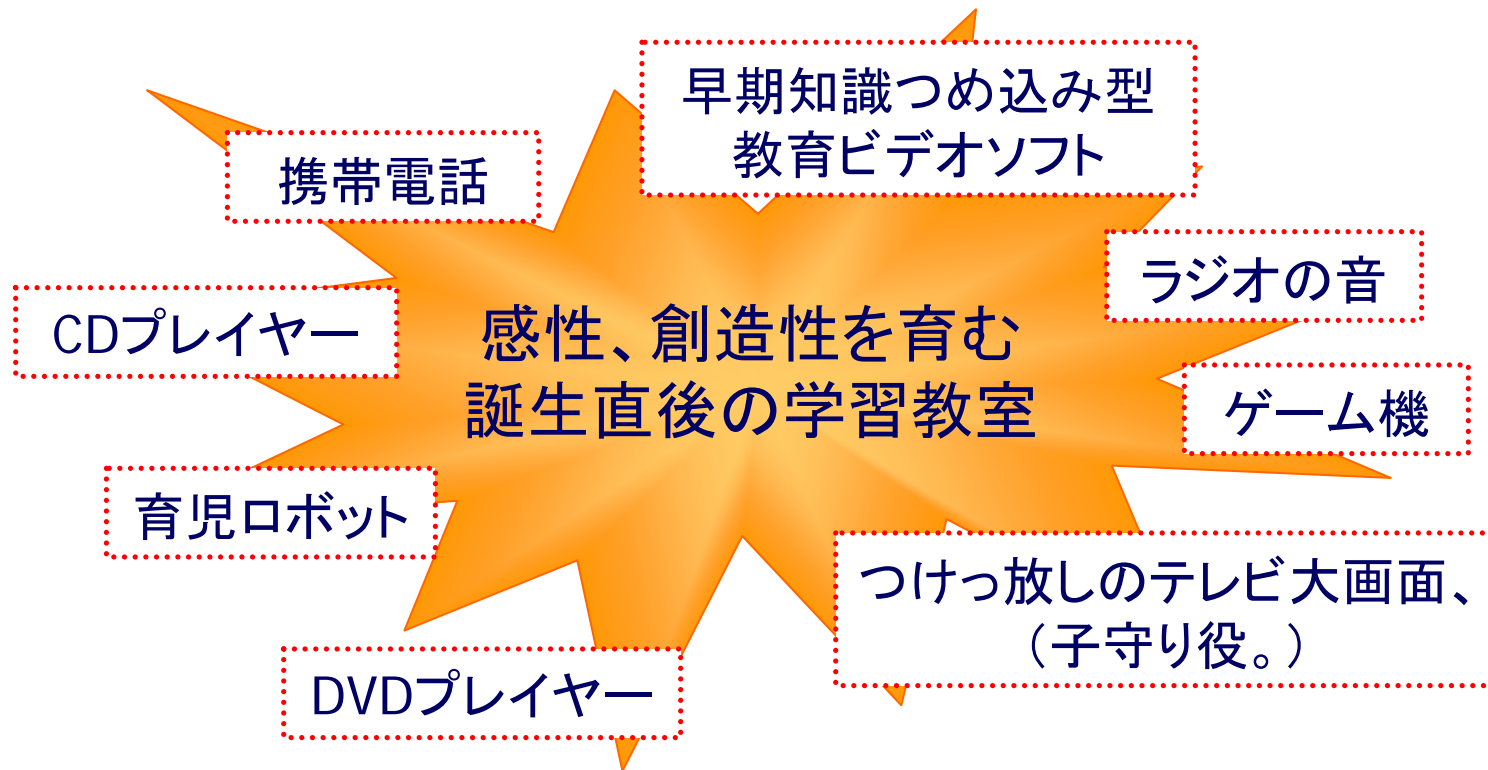
人類社会、メディア(コンテンツ)発展の基盤をつくる

・・・しかし、小学校～社会人の教育基盤  
の原点としての“乳幼児教育環境”の我  
が国のレベルは世界ワーストワン？

# 何故、ワーストワン？

1. 嫡出年齢の低年齢化と高年齢化(1975年以降)。
1. 狭い居住空間に占めるIT機器のスペースが大。
1. 家族構成の変化、父親の勤務形態が欧米と異なり(日本人父親の1/3以上が10時間以上働いている)我が国においては母と子の1対1の子育てが中心となる。
1. 子守役としてテレビが登場。つけっぱなしのテレビ視聴時間が我が国の赤ん坊において長い。
1. テレビ局は視聴率が高いことをとにかく歓迎するという風潮。つけっぱなしテレビも数のうち？

# 赤ん坊達の学習教室は雑音、私語だらけ このことへの反省が情報倫理の本丸



赤ん坊達が将来社会人として生きていくための貴重な環境  
が破壊されている。赤ん坊の人権が侵害されている。

## 赤ん坊の人権宣言

赤ん坊たちは社会を生き抜くために、象徴化能力と感性を獲得するために健全な環境が与えられるという基本的人権を有する。自ら発言することができない赤ん坊の基本的人権を守るために、このことを宣言する。

2004年7月26日 笠原 正雄 電子情報通信学会「技術と社会・倫理」研究会  
於 京都

### 草の根活動に期待

- (1) 笠原正雄：“情報技術の人間学” 電子情報通信学会，コロナ社 2007
- (2) 笠原正雄：“情報社会の人の道” 日本工学アカデミー編，アスキー 2004



## 影が影として表われない手強い影

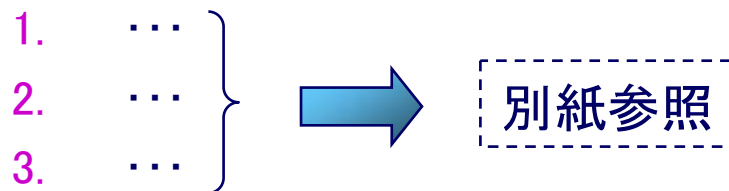
情報技術の影は影でありながら影としてあらわれない、覆蔵された影である。影が影として気付かれない。最も手強い影である\*。影が本当に覆蔵されているのか否かを補助金を得て科学的に確かめようという動きがある。科学的??大きな疑問を抱かせる動きのように思われる。

## 太郎と花子の会話に耳を傾けたい

\* 秋富克哉:テクノロジー論 I, 京都工芸繊維大学講義資料

太郎:赤ん坊たちの学習教室に, テレビ映像はなぜマイナス?

花子:この学習教室はヒトの進化の過程で奇跡的に与えられたもの。この環境が, “人間”としてのヒトを作り出す。  
つまり,



太郎:付けっぱなしのテレビ画面は, 赤ん坊の脳の血流を盛んにし, 利口にしているとう説があるが...

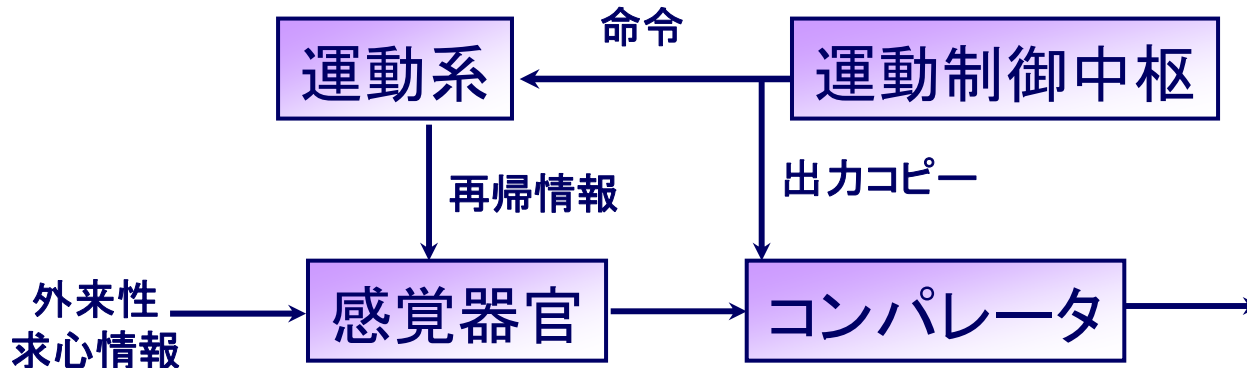
花子:再帰説によって完全に否定されます。脳内の無報酬な血流の活性化によって, 乳幼児が感じるフラストレーションの蓄積は,

- ・切れる
- ・罪のない第三者への攻撃
- ・無気力

といった行動に, 将来, 転嫁される。

# 用語解説

## 再帰説 *Reafference theory*:



## フラストレーション:

過去の経験をもとに期待していたことが行動によって満たされない場合に生じる。

## 転嫁行動 *Redirected behavior*:

現在の状況とは無関係な外来刺激に対する活動。この行動はフラストレーションあるいは葛藤という状況のときに生じる。

# 私達は、どうすればよいのか

- ・乳幼児をとり囲むメディア環境の改善
- ・母親の育児環境の改善



どうすればよいのか。



自らのこととして考え、自ら動くこと。

# むすびにかえて

## 私のささやかな草の根運動

- 赤ん坊テレビ0秒運動
- マンスリーホームコンサート

ここ数年、音楽コンテンツ活性化のため、京都、大阪で展開。  
クラシック音楽普及のための草の根活動の例として、毎日新聞、  
京都新聞で2回ずつ大きく報道される。

- コンテンツの作成  
創作児童小説への挑戦。自費出版の予定。

電子情報通信学会より『情報技術の人間学』2月20日出版, (コロナ社)

# 付録

太郎：赤ん坊たちの学習教室に、テレビ映像はなぜマイナス？

花子：この学習教室はヒトの進化の過程で奇跡的に与えられたもの。この環境が、“人間”としてのヒトを作り出す。

つまり、

1. ヒトは500万年前に森から草原へ進出。直立二足歩行を開始、この姿勢が脳の巨大化、産道の縮小をもたらした。
2. ヒトは出産の危険を避けるため未熟児を誕生させるという進化の道を選ぶ。ヒトは誕生直後はネズミ等の下等ほ乳類に近く二次就巢性。
3. この期間、赤ん坊はシンボルの距離化、そして多様化の学習を極めて活発に行う。大人はこれを勇気づけることが必須の中の必須。

太郎：付けっぱなしのテレビ画面は、赤ん坊の脳の血流を盛んにし、利口にしているという説があるが・・・

花子：再帰説によって完全に否定されます。脳内の無報酬な血流の活性化によって、乳幼児が感じるフラストレーションの蓄積は、“切れる”，“罪のない第三者への攻撃”，“無気力”といった行動に、将来、転嫁される。