

飼育ニホンザル乳児と代理母(人形)に関する研究—その2—

母子対飼育の効果

浅見千鶴子 (お茶の水女子大学)

小山 高正 (日本女子大学)

目 的

いくつかの代理母に関する実験のうち、標準事態として乳児ザルと代理母を対にして飼育を行ない、その効果を Harlow, H. F.^(注) の針金母(W-M)と布母(C-M)とを同時呈示し、二者択一を迫られた子ザルの行動を比較して考察した。

(注) Harlow, H.F. The development of affectional patterns in infant monkeys. In Determinants of infant behavior. B.M.Mosr(ed)1957.

方 法

4頭の日本ザル乳児(♂.2; ♀.2)を母子分離し、W-MとC-Mの2種の代理母とそれぞれ対にしてホームケージ(67×67×67cm)で飼育を行なう。代理母の胸許に哺乳ビンをとりつけ、子ザル自身が吸えるようになっている。ミルクは日中、4時間ごとに挿入した。

ホームケージにおける母子関係の観察をするために昼間15分間のビデオスキャンニングを離乳まで週2回、離乳後は週1回行ない、夜間は計90分の観察を行なった。

代理母への愛着形成を調べるために10週齢までにオープンフィールド(180×180×90cm)を用い、代理母分離、導入実験および恐怖刺激(ベル音)実験を2~3回行なう。その後15週齢までに2個体の出合せ実験を行なったが、今回は省略する。

結 果

①ホームケージにおける母子関係と成長過程:飼育期間中の体重成長曲線(図1)は1頭(ペベC)が多量種で他をひき離しているが、残りの3頭はC-M,

W-Mにかかわらず、ほぼ等しい成長を示している。図2はホームケージ内の移動行動(locomotion)の発達を示す。凹凸はあるが4頭間に差はないようである。

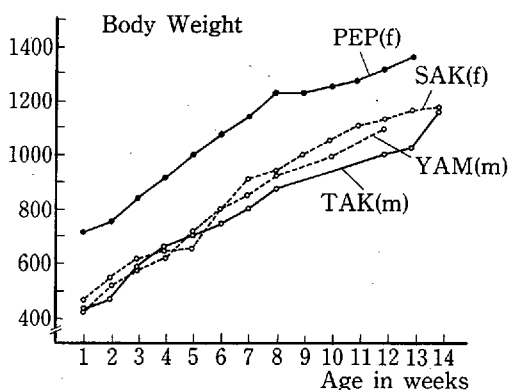


図1

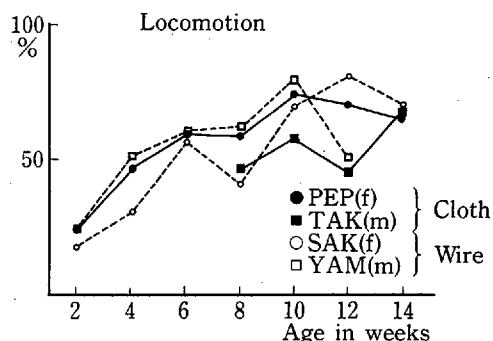


図2

図3はケージ内の抑うつな姿勢と発声(depressive posture and vocal)を示す。初めのうち、W-Mに飼育された個体に多く出る傾向があるが、週齢が上るにつれて低減していき、4頭間の差が目立たなくなってくる。

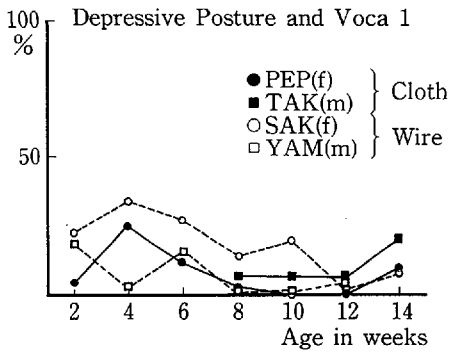


図3

図4は代理母に接触している状態と離れている状態をそれぞれ週齢に応じて測ったものである。接触はC-Mに高く、W-Mは低い傾向が見られるが、週齢が上るにつれてW-Mも上昇し、C-Mとの差がなくなっていく。離れている状態はW-Mに高く、C-Mは低い、時間経過とともにいずれも減少し、両母の差が減少している。

以上の結果をハーローのそれと比較すると後者はW-MとC-Mとではどちらに哺乳ビンがつけられているにせよ、極度に接触と分離の状態が分れていてW-Mはほとんど接触が見られず、本結果と異なっている。ハーローの事態はC-MとW-Mとを同時に1つのゲージ内に呈示するため、両者の対比が著しく、C-Mへの愛着が強くなり、W-Mは嫌悪の対象に過ぎず、愛着を形成されない。本研究は母子対にしてそれぞれを個室で飼育するので、C-Mに愛着が形成されるのはいうまでもないが、W-Mでも、最初は弱いが次第に馴れ親しみ、ある程度の愛着ができてきて、安心の基底的性格も持ち始めることが推察できる。また、3カ月以内ではW-Mの子どもにも多動ないし、常同行動は見られなかった。しかし、やや不安行動が多く、代理母から積極的に離れ、動きまわる傾向が多かった。

②オープンフィールドテスト（おもちゃを入れる）：代理母につけてから2～3週目に愛着形成状況を検討するためにオープンフィールドを用いて母親との分離・導入を行ない、その間の行動を分析した。手続きは(I)最初の5分間母親なしで乳児の4フィールドに入れる。(II)5分後母親を導入、10分間観察。(III)10分後母親を除去し10分間観察。(IV)母親再導入、10分間。この際、異なる母親の導入も試みることもある。恐怖刺激として電鈴を用い、(III)および(IV)の時期にその中間に10秒鳴らす。

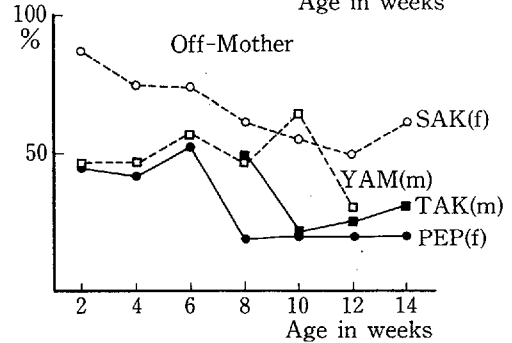
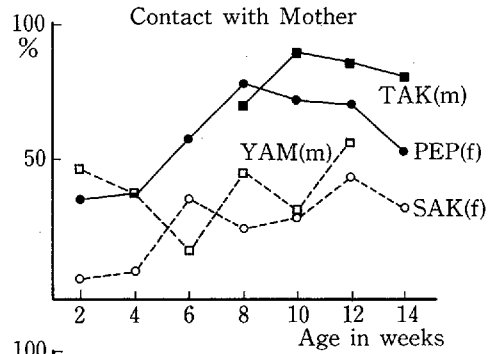


図4

(I)の事態ではC-Mの個体はうずくまるなどの抑うつ的な行動と不快の啼声を終始続け他の行動は出ない（動かずに啼きつづける）。一方、W-Mの個体は比較的活動的に探索行動が現われ、抑うつ行動は少ない。(II)の事態で、母親が導入されるとC-Mの子どもはただちに母親に抱きつき、元気をとり戻し、探索・遊びが活発に現われ、抑うつ・不快の行動は消える。W-Mの方も母親への接触はある程度示され、探索・遊びも出るが、C-Mほどではない。母親が除去されると(III)ではC-Mの個体は探索が減じ、抑うつ的なうずくまりが急増する。W-Mの個体は抑うつ啼声や行動が少し出るが、動きまわる行動がC-Mの個体より多い。

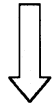
再度、母親が導入されると(IV)、両個体ともよく動き、差が見られず、母親との接触も同程度である。異母を入れた場合はC-M個体はW-Mにもよく接触し、動きや遊びもやや少ないがよく現われる。W-M個体は活動性の方が大きく、むしろ母親への接触は少ない。

恐怖刺激が与えられると母親がいる場合(III)はC-M個体は母親との接触を続けますます強しがみつく。W-M個体はほとんど母親に接触せず、ベル音がするとその場でうずくまり、母親への接触は行なわない。

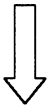
結 論

本研究で行なった母子対飼食事態では W-M で育った子ザルもその母親に対して、ハーローの言うような「恐怖の対象」ではなくある程度の愛着が形成されることがわかる。安心の基地としてなぐさめの機能も有

している。しかし C-M 児のもつ愛着に比べると少し弱く、母親と分離しても C-M 児ほどの抑うつに陥らず、よく動きまわり、周囲のもの (toy) への関心を向ける。恐怖刺激の際は C-M 児のように母親に抱きつかず、その場にうづくまるのが特徴的である。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



目的

いくつかの代理母に関する実験のうち,標準事態として乳児ザルと代理母を対にして飼育を行ない,その効果を Harlow H.F.(注)の針金母(W-M)と布母(C-M)とを同時呈示し,二者択一を迫られた子ザルの行動を比較して考察した。