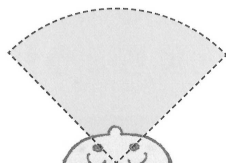
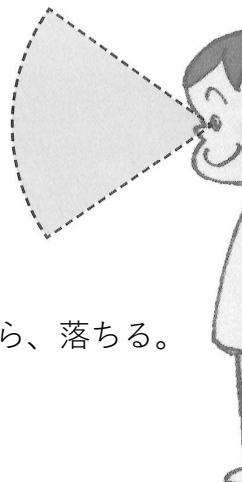


段差と目線

幼児は溝蓋や段差を好んで歩く。「歩いてはダメ！」と注意するものの、誰かが危ないところを歩けば、それに追随する。そして、溝に落ちるハメにもなる。「だから、あぶないと言ったでしょ！」と言うことになってしまうのだが……。なぜ、落ちる？



見えないから、気づかないから、落ちる。

左右の絵

『ブレインワールド探検ブック1』

文献出版 2021年 p19

幼児の視野角

両方の目で立体的に見える範囲

水平方向で ⇔ 90度

垂直方向で ↑↓ 70度

おとなの場合、どちらも120度

おとなは考えるとき腕組みしたりする。そして、空を仰いだり、目線をやや上向きにする。目線の高い方向に関心の対象が多い幼児も目線を上向きする。

しかし、夢中になって遊んでいるとき、あごや目線をあげたりしない。腕組みは、まずしない。

下向き目線のとき、幼児は考えている。

1月28日（2015年）の寒い朝、気温は氷点下3度。石巻、ひろぶちの子どもたちは元気だ。ダウンジャケット、手袋、あったかブーツを身につけ園庭で遊ぶ。東から昇った朝日が子どもや遊具を照らし明るい影をつくっていた。写真にとらえた時刻は8時56分。子どもはどんなに寒くても遊ぶのだ。

手にするのはプラスチック製スコップ。園庭の土を集めようと、身がかがめ、スコップに入ってくる土の勢いを手に感じていた。手前に小さな土の山が見える。集めた土をスコップから払い落としながら、「こうじちゅうだよ」と、”ともに働く同僚”に声をかけていた。

土を集める仕事だから姿勢は自然と低くなる。子どもの目線はどこに



向かっているのだろう。スコップの先か、それとも、もっと向こう、行く方向の先だろうか。かきこまれる土の勢いを楽しんでいるのだろう。

おとなたちの目に映る光景は（無邪気に土をあつめて遊んでいる）ふうにしか見えない。

おとなの場合 立ったまま対面すると「まあ座れよ！」と声かけする。叱られたらうなだれる。うなだれなかったら、もっと叱られる、かもしれない……。頭を下げているフリもする。むずかしい問題を解くときは頭に手をやる。宙を見上げる。いろいろなフリをするものだ。

子どもの場合 砂場で遊んでいるとき、子どもは、たいていはしゃがんでいる（砂場が地面に近いからではない）。遊ぶに夢中だから。鬼ごっこで、逃げているあいだは”作戦”を考えにくいけれど、隠れて姿勢を低くし丸くなっているときに、次の策を考える。

丸くなっているとき、姿勢が低いとき、このかたちのとき、子どもは考えているときなんだ。視線も下向きだ。エネルギーをただ発散させているだけではない。〈おとなと同じだけの〉考える時間を消費している。



段差のある溝との境、隣地の壁面を子どもは歩きたがる。段差の高さが増してきたところから跳び降りる。高い所から跳び降りようとする。好んで跳び降りる。子どもは跳び降りるものだと思っているおとなは多い。「とんでみろ！」と挑発するおとなもいるぐらいだ。

どうやら、目線の高さ……

実験を試みた。「巧技台」(こうぎだい)を積み上げ、5歳児クラスの子どもに跳び降りてもらった。高さ70cmであれば、全員(18人)らくらく跳び降りられる。屈伸運動をパスして、軽く跳び降りられる。しかし、90センチの高さに上げるとそうはいかない。

「こわい」とつぶやく子どもが出てくる。膝を折り着地に備えるようになる。それでも、巧技台を通過するスピードは速く、だれもが跳び越えていく。

100cmに上げた。「こわい」の声は、ほぼ全員から聞こえる。段1つ、10cmあげるだけで一変する。それでも、なんとか跳ぶ。跳ぼうとする。さらに1段上げて110cmに上げると、「こわい」の声に体の堅さが伴ってくる。つまり、限界なのだ。

5歳児の目線の高さは概ね100cmだ(身長は約110cm)

この実験・検査は、運動能力を測るとか鍛えることにない。普通の生活で、どうして高いところに登りそして跳び降りたくなるのか、そのひみつをさぐることにある。

100cmの高さがこわくて、この高さに及ばない5歳児もいた。がんばってみようと無理した子どもがいたかもしれない。

「段差で育つ」

佐々木 正人(東京大学教授・生態心理学)

朝日新聞 2004.6.21夕刊 11面コラム「こころの風景」

このところ、あかちゃんのビデオばかり見ている。ある家庭にお願いして、誕生から2年間、毎週撮ってもらった。普通の日常、食事、着替え、遊びなどが映っている。しばらくして、床の凸凹の意味が見えてきた。

首がすわった頃、仰向けのあかちゃんは寝返りをしようと全身をねじりはじめた。うまくいかず足で布団を何度も蹴(け)った。全身が移動し、ベビー布団からはみ出し、布団の縁と床の数センチの段差にのった。段差が「あと押し」したように、くるりと寝返った。

はいはいは、はじめのころはゆっくりだった。部屋と部屋の間、10センチぐらいの段差があり、尻を先にして慎重に下りていた。ある日、片手を段

「このころ、あかちゃんのビデオばかり見ている。ある家庭にお願いして、誕生から2年間、毎週撮ってもらった。普通の日常、食事、着替え、遊びなどが映っている。しばらくして、床の凸凹の意味が見えてきた。」
首がすわった頃、仰向けのあかちゃんは寝返りをしようと全身をねじりはじめた。うまくいかず足で布団を何度も蹴(け)った。全身が移動し、ベビー布団からはみ出し、布団の縁と床の数センチの段差にのった。段差が「あと押し」したように、くるりと寝返った。

「このころの風景」
佐々木正人
はいはいは、はじめのころはゆっくりだった。部屋と部屋の間、10センチぐらいの段差があり、尻を先にして慎重に下りていた。ある日、片手を段にかけ、片足を踏の下ついで、頭から下りた。片手をついて、頭から下りた。全身がつつこく動かし、はすみで気が加ったままの横への移動がはまった。
床面にはいろいろの段差がある。あかちゃんはそこ大膽に「落下」や「転倒」を試みる。段差(け)が身元を揺るがす不安だが、運動を促している。段差は移動を妨げる、だから倒壊している。もしどこまでたまたまつから床の上までをたまたま、運動発達には困る一種しくまのことはないだろうか。(東京大学教授・生態心理学)

の下について、頭から下りた。全身がつっこんで傾斜し、はずみで一気に入に加速した。手足の動きが、スピードのあるはいはいのリズムを獲得した。

引き戸のレールが床から出っ張り、はいはいでは越えられなかった。あかちゃんは、思いきった表情で、両手で戸の片端につかまり、よじ登り、立ち上がり、その姿勢のままレールをまたぎ越えた。つかまり立ちと、立ったままの横への移動がはじまった。

床面にはいろいろな段差がある。あかちゃんはそこで大胆に「落下」や「転倒」を試みる。段差だけが与えられるこの不安定が、運動を育てている。段差は移動を妨害する。だから創造もしている。もしどこまでもただまっ平らな床の上で子どもを育てたら、運動発達は随分と難しくなるのではないだろうか。

ジェームズ・ギブソン（アメリカ 1904-1979）は、
アフォーダンス affordance という概念を考案した。
——— どういうことか？

自動販売機でボタンを押すとガラガラガラと目当ての商品が出てくる。乗り合いバスで降車ボタンを押すとボタンが光る。幼児はわれ先にボタン押そうとする。使用方法の説明がなくても容易にまねられることならば、幼児は引き寄せられるように関心をもつ。溝の端を歩く。段差を見つければ、そこに足を運ぼうとする。こうしたことは「アフォーダンス」で説明可能になるという。見方を変えれば、乳幼児は、段差を好んで選んでいるということだ。



図4-3 「視覚的断崖」の実験装置 ハイハイができるようになってしばらくすると、赤ちゃんは「視覚的断崖」を怖がるようになる。しかし、お母さんがにっこり微笑むと……。

這い這いを始めたばかりのときは段差を認識せず危なっかしいが、やがて段差を認識してコワガルようになる。//お母さんがにっこり微笑むと……// (◀左図) 段差か、ママか……。あかちゃんは決断するという。

