# 犬の気持ちになってみよう

## ＜犬の学習理論とトレーニング＞

犬はどういった動物なのか？どんな風に学習をする動物なのか？まずはその事について考えてみよう。

＜犬の考え、人の考え＞

「家具を噛む事がとても好きな犬がいる。この犬は飼い主に何度も叱られるうちに、飼い主がそばに居る時には噛む事を我慢するようになった。しかし、飼い主がそばに居なかったり、留守だったりすると、相変わらず家具をボロボロにしてしまう。ある日飼い主が帰宅すると、部屋がひどいことになっていた。犬を見ると、耳を後ろに伏せ、下を向いてうろうろしている。」

この犬の行動には２つの解釈の仕方があると思う。

① 犬は家具を噛んだら叱られるということがわかっている。しかし、留守番をさせられるのが嫌だから、腹いせの気持ちもあって、つい家具を噛んでしまう。つまり、悪いとわかっていて、わざとそうした行動をとるのである。犬は、悪いことをしたと、飼い主が帰ってくると申し訳ない気持ちでいっぱいになっている。

② 犬は飼い主がそばにいる時に家具を噛むと身に危険が及ぶが、飼い主がいなくなると安全だ、と考えている。１人で家に残されると不安になるが、家具を噛むと落ち着く。また、暇つぶしにもなる。ただ、このような場面では叱られることが多いので、飼い主が帰ってきた時には、罰を避けるために飼い主のご機嫌をとるような行動にでる。飼い主が戻ってきたということ、または飼い主の表情（あるいはそのい両方）から、犬はこれから自分が叱られるということがわかる。ただ、なぜ叱られるのかは分かっていない。

さて、みなさんはどちらの解釈が正しい、と思うだろうか？

長い間、（今でも！！）①の解釈が圧倒的に支持されてきた。

だが、ここでよく考えてみてほしい。犬に善悪の判断がつくのなら、なぜ常にその能力を発揮しないのか？　何度も叱られ、ひどい時には暴力を受けても、その行動を繰り返すのはなぜなのか？　もし、本当に善悪の判断がつくのなら、自分の罪が分かっているのだから当然、罰してもよい、ということになる。こういった理由で多くの犬が罰せられているのだ。

私たちが犬を理想化するのは、ひとえに犬を深く愛しているからだと思う。だから擬

人化し、自分たちの都合のいいように解釈してしまう。そろそろ犬本来の姿を認め、そして受け入れる時期ではないのだろうか？犬は無理に理想化しなくても素晴らしい存在で、まちがいなく私たちの最高のパートナーなのだから。

犬の良いイメージばかりが先行して、見落とされていることが２つある。

１　犬の行動（犬とは生来、どのような能力や限界を持ち合わせているのか）
２　動物の学習（犬はどのように学習するのか）

人は、オペラント条件付けと、古典的条件付けによって学習する。また、人は観察と洞察を通した学習も得意としている。私たちは、言葉で考えを表現し、頭の中で、過去、現在、未来を行き来し、抽象的な思考をすることができる。そして、報酬と罰をうけることにより価値観を身につけ、多くの人は、さらにそこから思いやりの心、良心、善悪の判断力を養う。自分の価値観に正直に行動することから自尊心がうまれ、人格が形成される。
これに対して犬は、生まれつき、罪のない利己主義者である。あらゆる事をオペラント条件付けと古典的条件付けから学習するといってもよいだろう。たしかに社会生活の中で身につく行動もある。しかし犬が観察や模倣のみによって学習しているかどうかは大いに疑問である。だからといって、犬は愚かだとか、大した価値がないというのは間違いだ。人はつい「知性」という＜ものさし＞で価値を決めたがるものだ。確かに犬にはそこまでの「知性」はないかもしれない。だが、代わりに素晴らしい嗅覚の持ち主で、わずかな環境の変化に敏感に反応し、感情も豊か、複雑な社会環境にも柔軟に対応できる。ただし、抽象的な思考はできない。善悪の区別も時間の概念もない。学習によっていくつかの単語は聞き分けられるようにはなるが、言葉を理解しているわけではない。
「知性」というものはただ単に、人がもっている特徴の１つにすぎないのである。現に人は「嗅覚を使って爆発物を探す」ことなど出来ないではないか。生物はそれぞれに　生き残るための特徴がある。それだけの話だ。

学習理論、すなわち行動主義的手法は、犬の行動を理解し、トレーニングを行う最良の方法である。この手法が特に優れているのは、効果が高いということと、そのために犬への負担が最小限ですみ、人間との関係が損なわれる心配が少ないという点である。世間は動物の学習理論を応用した手法をなかなか受け入れたがらないが、その根拠はなんとも頼りないものである。確かに科学をベースにした手法は冷たい印象を与えるが、一方で人間味があると思われているしつけ方では、犬を「賢く、善悪が分かっていながら悪事を働く存在」と見なすために、犬には限りなく罰を与えてもよいと

いうことになってしまう。犬と意志を通わせるための扉は数々あるが、その中でも一番大きく開かれているのはオペラント条件付けの扉である。

＜犬にとって褒められるということの意味＞

犬にとって褒められるということは、安全を示す合図、つまり嫌悪刺激が我が身に及ぶ恐れがないことの合図でしかない。よく、一番の動機付けは褒められることだ、と言われるが、実際には一番の動機付けとなっているのは嫌悪刺激を避けたい、という気持ちなのである。(リードを引っ張るとチョークで首が締められるなどの嫌悪刺激)

犬は「褒められた時には嫌な目にあわない」ということを学ぶ。こうして、褒められることが犬の頭の中で意味と関連性を持つようになる。また、犬を褒める時に人間が発する「高い声」は犬に心地よい刺激をあたえる。(どの文化圏の人間も動物と接する時にこうした声を発している)

また、日常生活の中で犬を褒めると、そのことが二次性強化子としての「力」を持つようになる。私たちが犬を褒めるのは、おやつを与える時や相手をしている時、あるいは散歩やゲームをして遊んでいる時が多いからである。このことからも「犬は自分の行動に直接随伴する結果と、連続して起きる出来事との関連性から学ぶ」という定説の正しさが分かる。こうした犬の習性はもっとうまくトレーニングに活用していくべきである。

＜支配性について＞

嫌悪刺激の使用を正当化する理由らしきものとしてよく引き合いに出されるのが、群れの論理である。犬がいたずらをしたり号令に従わないのは、誰がボスであるかが分かっていないからであり、飼い主こそが群れの「アルファー」であることを犬にきちんと分らせるべきである、というのがその主張である。この理論は罰を主体としたトレーニングを別の角度から正当化するだけでなく、(犬は常にどうすればリーダーになれるかを考えているのだから、低い地位に押さえつけておいたほうがいい) 犬の行動を支配性の一言で説明してしまう風習を作り上げてしまった。犬が飼い主よりも先にドアを出たり、リードを引っ張ってしまうのは支配性とは関係ない。外に出るのは楽しいことが待っているからだ。リードを引っ張るのはそうしてはいけないと教えられていないからだ。(または動機付けが不十分で意味が分かっていないからだ)

犬が自分を世界で２番目に下の地位だと考えていても、動機付けが不十分であれば、その行動は変わらないだろう。

犬が何度言ってもしつこく同じ行動を繰り返すのは、その行動が何らかの楽しみを伴っているからだ。

犬の行動の原因が知りたくてどうしようもない時には、「群れの論理」などに惑わされることなく、次の可能性を考えてみてほしい。

（１） 犬がどこかでそうした行動を強化されている
（２） 誰からもそうしてはいけないと言われていない（なぜいけないのかが分かっていない）

犬に階級意識がないというわけではない。むしろ犬は上下関係を強く意識している。ただ、犬の不服従やいたずら、攻撃性などの問題行動を「群れの論理」ではうまく説明することはできない。（こじつけることはいくらでもできるだろうが）とりわけこうした問題の解決にはあまり役立たない。解決したいのであれば、行動学や学習のしかたを理解したうえで、トレーニングをしていくことが一番の近道である。

＜犬本来の性質＞

（１） 身の回りのものはすべて噛むオモチャだと認識している　（物を鑑賞するという概念はない）
（２） 道徳心がない　（安全か危険かの判断はできるが、善悪の区別はできない）
（３） 利己的である　（人を喜ばせようという気がない）
（４） オペラント条件付けと古典的条件付けでしか学習できない
（５） 捕食動物である
（６） 社会性が高い　（仲間意識が高く、１人になると不安になる）
（７） 社会化期が限られている
（８） 日和見的で残り物をあさるのが好き　（食べられる時に食べておく主義）
（９） 犬同士の争いは互いの力を誇示する儀式によって解決する
（１０）嗅覚が優れている

＜社会化＞

社会化とは、いろいろな物に接することによって周囲の環境に慣れることである。自然界では知らない何かを見つけた時には用心に用心を重ねて近づくタイプの動物が淘汰を生き延びてきた。未知のものは大きな危険をはらんでいる可能性があるからである。動物は社会的距離というものを強く意識している。これは人も同じことで、込み合っているエレベーターの中でなら他人が身体を接するほど近くにいても気にならないが、２人しか乗っていないのに同じことをされたら誰だって恐怖を覚えずにはいられないだろう。動物の遺伝子には見知らぬものを避けるという習性が組み込まれている。しかし、いつまでたっても岩や木に怯えていたら、淘汰されてしまう。そこで動物は、身の回りにあるものに慣れるための仕組みを発達させた。これが「社会化期」と呼ばれるものだ。社会化期とは、幼い動物が「怖い」という気持ちを持つようになるまでの限られた期間のことで、この間動物は新しいものに興味を覚えて積極的に近づこうとする。（大人になった

後であっても、少し時間はかかるが、新しいものに慣れることは可能）ただし、社会化期の扉はいつまでも開いているわけではない。犬の場合は子犬期（生後１８週まで）にいろいろな経験をさせた犬ほど、臨機応変に行動することができるようになる。よく社会化された犬は、大人になった時に社会化期に出会わなかった事態に遭遇してもうまく対処することができる。社会化に「行きすぎ」はありえない。だからこそ、子犬期に飼い主が積極的に、将来遭遇しうるいろいろなことを想像し、経験させてあげることが重要になってくるのである。

＜犬の学習の仕方＞

犬はオペラント条件付けと古典的条件付けとで学習する。

**オペラント条件付け**

その名の通り、オペラント（自発的な反応）を条件付ける事を言う。また、条件付けとは強化子によるトレーニングのことである。

オペラントとは「オスワリをする」「洗濯物を盗む」「子供に噛みつく」などの「行動クラス」、すなわち行動のカテゴリーのことで、ちょうど筋トレをすれば筋肉がつくように、オペラントも条件付けをすることによって強化される。ある瞬間に犬がオスワリをしたならそれは「反応」と呼ばれる。つまり「オスワリ」というオペラントが自発されたのである。あるオペラントの条件付けを行うということは、そのオペラントを強めること、すなわち反応を強化して生起率または生起頻度を増大させるということである。

（例）犬が「オスワリ」をする度にクッキーをあげると「オスワリする」というオペラントが条件付けされ、犬はとてもよく座るようになる。

ただしある瞬間になると魔法のように犬がひらめいて（意味を理解して）「オスワリ」をするようになるわけではない。犬が「オスワリ」の号令に従うか否かは、「オスワリをする」という反応が強化されているかいないか、あるいは全く定着していないかのいずれかしかない。「犬は分かっているのにやらない」のではなく、「まだ定着していないのだ」と考えるべきである。

**古典的条件付け**

それ自体は何の意味も持たない刺激と、本能に働きかけてくる刺激をペアにして、その二つを連合させることをいう。その結果動物は、以前は何の意味も持たなかった刺激に対しても本来意味のあった刺激を受けた時と同じ反応を返すようになる。（パブロフの犬）

（例）クッキーの容器自体は犬にとって何の意味も持たないが、いつも飼い主がそこからクッキーを出して与えていたら、すぐに犬はクッキーの容器

とクッキー自体を結び付け、蓋を開ける音がするだけで大喜びするようになる。つまりなんらかの刺激と自分に関係のある行動が繰り返し提示されたので、犬はその状況の意味が理解できるようになったのである。

犬のトレーニングでは、かならずオペラント条件付けと古典的条件付けをペアで用いる。
行動はその結果によって左右されることを利用して、結果をたくみに随伴させて犬の行動をコントロールするのがオペラント条件付け。
犬に号令を理解させ、状況が異なっても毎回正しい反応を引き出すために、言葉と合図を、その行動とその結果に結びつけて覚えさせるのが、古典的条件付け。
この説明が理解できなくても、心配することはない。基本的なルールがわかっていれば、犬のトレーニングは可能だからだ。次にそのルールを載せる。

**大切なルール**

**（１） 犬は、効果があればどんなことでもする。(行動はその結果によって左右される：効果の法則)**
**（２） 結果には次の４種類がある。**
**① 嬉しいことが始まる　(正の強化)**
**② 嬉しいことが終わる　(負の罰)**
**③ 嫌なことが始まる　(正の罰)**
**④ 嫌なことが終わる　(負の強化)**
**（３） こうした結果は全ての反応の直後に随伴しなければならない。**
**（４） 良い結果や悪い結果が生じた時、犬はその結果と、その場にあったもの（その場の状況）とを関連付けて記憶する。またこうした結果はその行動の生起頻度に影響する。**
**（５） 犬は自分の置かれている状況を素早く把握し、ある行動がどのような結果につながるかを正しく推測することができる。**

＜オビーディンス・トレーニング＞

行動はその結果によって左右される。つまり犬の行動に対して何らかの結果を提示することが、オビーディンス・トレーニングの目的となる。私たちの毎日は「こうすればこうなる、ああすれば違った結果になる」の繰り返しである。人生には、嬉しいこと、嫌なことの２種類がある。つまり、行動には次のいずれかの結果が伴う、ということである。

（１） 嬉しいことが始まる
（２） 嬉しいことが終わる

（３） 嫌なことが始まる
（４） 嫌なことが終わる
犬は常に「嬉しいことが始まる」、「嬉しいことが終わらない」、そして「嫌なことが始まらない」ことを願っている（私もそうだが・・・）そして飼い主も含め周囲の全てのものに対してその願いが叶えられるように働きかける。このことを理解して、うまくトレーニングに活用することができたらしめたものだ。
実は飼い主は、こうした嬉しいことや嫌なことをその一存で開始し、終わらせる絶対的な力を握っている。食べ物も、外の世界も、飼い主の関心も、他の犬との触れ合いも、地面の匂いも・・・日々の暮らしの中で犬が欲しがるものは全て飼い主の気持ち次第でどうにでもなるものばかりである。このことは大いにトレーニングに活用すべきだ。もっと公園で遊びたいのなら、あるいはオモチャで遊んで欲しいなら、ドアを開けて欲しいなら、まずこちらの号令に従うべきだということを犬にはっきりと教え示すことである。そのためには、まず必ず犬に先にやるべき事をさせて、その後でご褒美を与えるようにしなくてはならない。そうして初めて犬は、号令に従ったら自分の希望がかなうことを理解する。これはしたいことを無理に中断させられることとは大違いだ。
飼い主は、犬が欲しがるものを全てコントロールするべきである。つまり、ただで犬に何かを与えることをやめる、ということである。ドアを開けることも、夕食を与えることも、すべて何らかの行動に対するご褒美なのである。なぜなら犬は常に何らかの行動をとっており、自分にとって好ましいことが起これば、それはその時の行動に対するご褒美だと考えるからである。飼い主はその事を意識し、ご褒美に値する行動と値しない行動をはっきりと区別して、その時たまたま犬のとっていた行動に「うっかり」ご褒美を与えることがないように注意しなければならない。また、犬が号令に従わない時にはご褒美を取り上げる心構えも必要である。
しばらくの間ある刺激や機会を剥奪した後でご褒美を与えると、その効果は倍増する。例えばしばらく散歩に連れて行ってもらえなかった犬は、散歩に行きたいという欲求を募らせる。そんなときに「特別な」ご褒美として散歩に連れて行けば、その効果は絶大、というわけである。こうした刺激の剥奪を巧みに利用して動機付けの強化をはかる、これを「確立操作」という。また、犬の好きなことを一次強化子として確立させ、クリッカーや褒め言葉を二次強化子として確立させる。こういったことは、トレーニングの前準備として必要なことである。
犬も人も、どのような行動にどのような結果（良い、悪いにかかわらず）が随伴するかということを学習している。例えば、自動販売機にコインを入れるとジュースが出てくるが、ごみ箱にコインを入れても何も出てこない。だから私たちは自動販売機にコインは入れるが、ごみ箱には入れない。動物の学習に当てはめる

と、「正しく行動する」ということは、ある行動が強化されていることを意味する。つまり、その行動をとったことにより、過去に好ましい結果が生じたか、嫌な結果を回避できたことがあったのである。かつて効果があったから、とも言える。効果のあった行動は、必ず生起頻度が高まる。この法則は全ての生物に共通する。このことはトレーニングの基本中の基本なので、ぜひ覚えておいてもらいたい。トレーニングの目的は、犬に行動と結果の因果関係を理解させ、それぞれの状況に応じてどの手順が効果的に作用するのかの判断方法を教えることに他ならないのである。

＜行動実験＞

犬の行動は、身の回りのものから絶えず実に巧みな強化を受けている。リスとの追っかけっこは犬の狩猟本能を満足させる。（犬は捕食動物なので、素早く逃げるものは格好のご褒美となる）もしリスを捕まえでもしたら、明日からはもっと熱心にリスを追いかけるだろう。一方、リスにとってみれば、広い場所を逃げるよりは、一目散に木に登るほうが犬に捕まるリスクを減らすことができる。リスにとってみれば、犬から逃れることがご褒美として作用するのである。木に登って犬から逃げた経験を持つリスは、今後も犬に追いかけられた時には迷わず木の方に走るようになる。一方、郵便ポストはこちらから近づいても逃げてくれないので、郵便ポストを追いかけるような行動が犬の中に定着することはない。また、冷蔵庫をじっと見ても扉が開くわけではないので、その中においしいものがぎっしりと詰まっているにも関わらず、犬は閉まっている冷蔵庫に対してすぐに関心を失い、この行動は消去されてしまう。つまり、効果が出ないからだ。また、冷蔵庫をひっかいてみても中身を取り出すことは出来ない。こうした行動は実験的に行われることはあるが、効果が出なければ恐らくすぐに消えてしまう。一方、食事中の飼い主をじ～っと見ていたら分け前がもらえた場合、この行動は消えずに残る。勝手口をカリカリしたら誰かがドアを開けてくれたら、それは犬の思い通りになった（効果があった）ことになり、明日も明後日も犬は同じことを繰り返すだろう。毎回効果が出ればその行動はますます強化され、生起頻度が高まり、やがてその行動は最高潮に達する。これは、学習の法則なのである。

ただし、犬は「ひもじそうにしていれば、サンドイッチをもらえるかもしれないぞ」とか、「ソファーに寝っ転がったら温かくて気持ちいいに違いない」などと理論的に物事を考えているわけではない。犬は、効き目があったことならどんなことでもやるのである。もしバスタブに横になり、前足をもう一方の前足の上に乗せて、ふぅ～とため息をついたときにサンドイッチをもらったことがあったら、その犬は食事中にじ～っと見る代わりに、また同じ行動を繰り返すだろう。犬の行動は終わりのない実験だと思えばいい。郵便ポストを追いかける、冷蔵庫をじ

っと見つめる、ドアをカリカリする、呼ばれたら来るなど、来る日も来る日も犬は色々な仮説を試している。強化刺激が随伴しないために行動が消えることを「消去」という。郵便ポストを追いかける、冷蔵庫をじっと見つめる、ドアをカリカリする、呼ばれたら来るといった行為は、強化しなければあっという間に消去されてしまうので、飼い主は犬が何かを試していたことにさえ気がつかないことが多い。それほどに消去のプロセスは効率に優れ、高度に系統化されている。何の効果も伴わない行動、つまり命を永らえさせて子孫を残し、次の世代に学習能力を伝えるという目的になんら貢献できない行動に時間を費やしていては、進化の過程で淘汰されてしまうからである。私たちは、犬の行動実験の中から「強化すべき行動」を見極め、そうでない行動には効果を与えない（無意識に強化しない）ように気をつけるべきである。

＜生得的な行動と習得した行動＞

動物の行動の中には、学習しなくても生まれつき身に備わっているものがある。例えば犬は、動くものを見れば追いかけて咬みつき、独りになると寂しそうに吠え、届く範囲にある食べ物は片っ端から口に入れ、見知らぬ人や犬に出会うと挨拶せずにはいられず、自分の寝床から離れた所で排泄する。（もっとも子犬期の環境によってはこの限りではないが。）それ以外の行動は全て日々の経験を通して身につけたものである。飼い主は犬の生活環境をほぼ全面的にコントロールしている。どこで寝かせるか。散歩をさせるのか、させるとしたらそれはいつどこで、この広い世界のどの場所に連れて行くのか。どのようなオモチャを与え、何をして遊ぶのか。そして、生かすか殺すかも。全ての飼い主は犬の全てをコントロールする力を握っている。

私たちが制御したいと思っている犬の行動のほとんどが生得的なものである。逃げるものを追いかける、乱暴にふるまう、寂しくなったら吠える、近くのものを口に入れるといった行為は逆（拮抗）条件付けによって矯正し、別のはけ口に向けてやらなければならない。逆に私たちが犬に覚えさせたいと思っている行動は犬の本能とは無縁なものがほとんどである。社会性の高いこの捕食動物の目から見ると、オスワリ・フセ・マテ・オイデ・ヒールなどは、何の役にも立たない無意味な行動でしかない。だからこそ、飼い主のほうからそこに何らかの価値を付加してやらなければならない。そのためには動機付けをしてやることが必要である。まず、犬が毎日の生活の中で欲しがりそうなものをリストアップして、飼い主に対して犬が正しい反応を返した時（号令をきいた時）に、その見返りとしてリストにあるものを与えるようにする。つまり、食べ物、飼い主の関心、散歩など、犬の欲しがるものはタダでは与えないようにするのである。犬が熱心にトレーニングに参加して、「大切なものを手に入れるためには飼い主の号令に従えば

よい」ことを理解するようになれば、しめたものである。あとは次の２点をはっきりさせればよい。ただし、順番を間違えてはいけない。

（１） ご褒美を手に入れる方法をどのようにして犬に伝えるか。

（２） 犬に身につけさせたい行動をどのような名前で呼ぶか。

犬に「おすわり」などの言葉の合図を出す場合は、最初にその合図に意味があることを理解させ（古典的条件付け）、その言葉の意味する行動がご褒美につながることに気付かせなければならない（オペラント条件付け）。これはとても大切なことである。犬は効率よく行動するためのメカニズムを備えていて、自分にとって都合のよい行動をとるようにできている。

では、犬が号令をきくのはどのようなメカニズムが働くからだろうか。まずは私たちが毎日タダで犬に与えているご褒美を一部書き出してみよう。

**犬に対して強化子として作用すること**

**（１） 食べ物をもらう**

**（２） 犬同士で触れ合う**

**（３） 外に出てあちこちの匂いをかぐ**

**（４） （特に独りにされた後に）人に構ってもらったり、人に近づいたりする**

**（５） 一緒に遊んでもらったり、心地よいことをしてもらう**

以上がベスト５であるが、この他にも犬それぞれにお気に入りの行為があるはずなので、それをトレーニングに使うとよい。一般的にいって、強化子というものは、しばらく剥奪した後で与えると効果が倍増する。犬をトレーニングする時に必要なことは、犬の好きなもの一切をコントロールし、犬が好ましい反応を返した時にだけそれを与えるようにすることである。先に述べた強化子全てに反応する犬や、そのいくつかに特に強い関心を示す犬は比較的トレーニングしやすいが、極端におっとりしていて、どの強化子にもあまり興味を示さない犬はやっかいである。ところが人気が高いのは後者のおっとりとした犬なのだ。このような犬は盗み食いなどせず、他の犬に会ってもけして大騒ぎしない。散歩中に地面を嗅ぎ回ることも、公園やドッグランに行こうとしてリードを引っ張るようなことも、人に飛びつくこともない。また、独りになっても無駄吠えせず、なでてもらいたくてうるさくつきまとうこともない。しかし、こうした犬はトレーニングがとても難しい。そもそも飼い主が与えようとする強化子に興味がないのだから、飼い主の誘いかけになかなか乗ってこないのである。トレーナーにとっては、ご褒美に目がない犬ほど扱いやすいのである。

実際のトレーニングでは何度も何度も反復を行うことになるが、最初のうちは食

べ物やオモチャなど手軽に利用できるご褒美を与えるようにして、それ以外のご褒美は、日常生活の中で機会が生じた時に、学習を定着させる手段として利用するのがよい。他の犬に近づけたり、留守番をさせた後でかまってやるといった機会は普段からそうあるものではないので、これらを主要な動機付けの手段とするには無理があるからだ。ただし飼い主は、このような機会がご褒美になることをよく意識して、チャンスがあれば積極的にトレーニングに取り入れるべきである。その理由は、

（1） こうした機会は強力な強化子になる。
（2） 動機付けの手段が多いほど反応を強化しやすくなる。
（3） せっかくの機会を利用しないのはもったいない。
（4） 幅広い状況に応じたトレーニングができる。
（5） 犬がどのようなことを喜ぶかを普段から意識していると、犬が間違った反応を返した時に、知らず知らずのうちにご褒美を与えてしまう心配がない。

要はこちらがしっかりとした意識を持つべきだ、ということである。例えば、オスワリをしたら食べ物がもらえることを犬に教えていても、犬が初めて見る客に飛びついた時にその客が挨拶を返してしまったら、いくら飼い主がオスワリを命じてももう無駄である。このような場合には、食べ物をもらう時だけでなく、人に構ってもらったり、挨拶してもらうには、オスワリをしなければならないことを犬に教えることが必要だ。

＜フィードバック：条件性強化子＞

トレーニングを成功させるためには、よいコミュニケーションの手段が必要である。犬が何らかの反応を返したら、即座にその行動が「ご褒美」、「ご褒美の剥奪」、「罰」、「罰の回避」のいずれかが随伴することを犬に伝えなければならないからである。この中でも一番大切なのは、犬がご褒美に値する行動をとった時、すなわち瞬時に正の強化を行う場合である。このような時には、ご褒美として犬にクッキーやオモチャを手渡したり、好きな相手の匂いをかがせてやるよりも先に、何らかの合図を出して「たった今の反応（行動）が正しかったよ」ということを犬に伝えてやるほうがよい。理由は次の通り。

（1） 合図は一瞬で出すことが出来るので、タイミングを逃すことがない。
（2） 犬から離れと所にいても、反応（行動）の直後にフィードバックを返すことができる。

こうした合図は条件性強化子と呼ばれている。条件性強化子というのは、生得的な（条件付けを必要としない）強化子（例えばオヤツなど）とペアにして繰り返し提示することにより、これら二つの強化子が関連付けられることからついた名

で、これら二つの間に古典的条件付けが行われることを意味している。
人の場合は「今度のテストでいい点数をとったらバイクを買ってあげよう」と言って、子供に猛勉強させることができる。この場合、実際のご褒美は当然「いい点数をとった後」になるため、相当な時間の隔たりがある。子供には成績とバイクとの関連性がわかる。ところが、犬は言葉を持たないのでその因果関係がわからない。「オスワリができたからご褒美をあげよう」という合図を出した直後に、レバーなどの物理的な強化子を与えることが必要なのである。ただし、タイミングがずれてしまって、すでに犬が他の行動をしている時（例えば立ち上がって地面の匂いをかいでいる時）にレバーを与えてしまったら、犬が今していた行動（立ち上がって地面の匂いをかぐ）を強化してしまうことなるので、目的の行動を強化できないばかりか、飼い主の出す合図も意味を失ってしまうので注意してほしい。
犬のトレーニングでは、「条件性強化子」といったわかりにくい言葉はなるべく使わないようにして、代わりに「ご褒美の合図」とする。
犬がご褒美に値する行動をとると、トレーナーは自分で選んだご褒美の合図を使ってそのことを犬に伝える。一般的には「グッド！」や「イエス！」といった言葉がご褒美の合図となっているが、最近はクリッカーを使うことも多い。なぜなら、言葉の合図だとどうしても抑揚や声の大きさに微妙な違いが出たり、その時の感情が現れたりするが、クリッカーを使うと毎回「カチッ」という特徴的な音を出すことが出来、犬が混乱することも少ない。また、合図に使う言葉は普通の会話にも出てくることもあるので、合図としても効果が半減してしまう恐れもある。クリッカーに慣れないうちは、犬がクリッカー音を怖がることもあるが、だからといって諦めることはない。最初のうちはクリッカーを布などにくるんで音を小さくしたり、遠くから鳴らすなどして徐々に犬を慣らしていくとよい。ただし、クリッカー自体に魔法のような、望ましい行動を強化する力があるわけではない。**クリッカーの音がご褒美と関連づけられていることが大切なのである。**
クリッカーは望ましい行動をした瞬間をとらえられる優れたツールであるので、例え犬が恐がっていても辛抱強く慣らして、使うようにしてほしい。
まず、クリッカーを鳴らしてからご褒美を与える、ということを何度も繰り返して、ご褒美の合図に（クリッカーの合図）に意味を持たせる。
**クリッカーの音→おやつ**という手順を何回も繰り返すと、犬はクリッカーが鳴ると必ずおやつがもらえることを理解する。おやつの前には毎回クリッカーを鳴らすこと、そしてクリッカーを鳴らしたら必ずその直後におやつをあたえることが肝心である。さもなければ、クリッカー音とおやつとの関連性が曖昧になってしまうからだ。（何回も、と書いたが実際はほんの数回で理解してしまうことも多い。理解しているかどうかを確認するには、「カチッ」と鳴らした時に、犬の耳

がぴくっとでも動いたら理解していると思ってかまわないだろう。）
なお、この段階ではトレーニングはまだ始まっていない。それどころか、うっかり何らかの行動を強化してしまわないように慎重に行動する必要がある。クリッカー音が意味を帯びるようになると、クリッカーを鳴らすたびに何かに対してご褒美を与えることになるため、犬が勝手にシェーピング（反応形成）をするリスクが生じてしまうのである。例えば、犬が１歩後ろに下がった時に偶然クリッカーが鳴っておやつをもらえたとする。このようなことが度重なると、犬は意識的に後ろに下がるようになり、やがて１歩下がればクリッカーを鳴らしてもらえると思い込む。これは迷信学習と呼ばれる現象で、犬のトレーニングではよく見られることである。ただ、この行動は必ず消去できるので心配することはない。犬が１歩下がった時にわざとご褒美を与えないようにしてもよいが、特に手を打たなくても別の行動を強化する過程でこうした行動は自然に消滅してしまう。
また、クリッカーを鳴らすタイミングや、クリッカーを鳴らしてからおやつを与えるまでの時間（間隔）も固定してはいけない。ランダムなタイミングでクリッカーを鳴らすようにすると、犬にこちらの出方を読まれる心配がない。例えば、クリッカーを鳴らしてから毎回必ず５秒後におやつを与えるということを繰り返したとしよう。そうすると、犬はクリッカー音だけでなく時間の経過を手がかりにして、「そろそろおやつがもらえる時間だ」と思うようになる。これではクリッカーの威力は半減してしまう。犬にはあくまでも、クリッカー音を唯一の手がかりにして、おやつがもらえることを知らせるべきである。また、クリッカーを鳴らしてからおやつをあたえるまでの時間（間隔）をランダムにすることで、後になってクリッカーを使ったフィードバックを行う時に犬を不安にさせずにすむ。「クリッカーは鳴ったけど、おやつはまだだ。でも大丈夫。いつか必ずもらえることは今までの経験上わかっているから」と犬に伝えるのと同じ効果が生まれるからである。この他にも、クリッカーを鳴らす時の姿勢、犬に対する向き、犬との距離も毎回変えるようにしてほしい。
クリッカーの条件付けは、10 分間のセッションを 2〜3 回、できれば場所を変え、24 時間の間隔をあけて行うことが望ましい。セッションが終了する頃にはたいていの犬はクリック音にはっきりと反応しご褒美を要求するだろう。この段階までくれば、本格的なクリッカー・トレーニングを開始してもよい。なおこの時も引き続きクリッカーを鳴らすごとにご褒美を与えるようにすべきである。そうしなければ、クリッカーはまるで電池が切れたかのようにすぐに効力を失い、犬から反応を引き出すことができなくなるからだ。クリッカーや褒め言葉自体は何のご褒美にもならない。ただ単に「もうすぐご褒美がもらえる合図」でしかないことをしっかりと意識して、クリック音の直後に必ずご褒美を与えてほしい。

＜フィードバック：低次の強化子＞

犬をトレーニングする際に、とても大事なことがある。それは「褒め言葉」である。特にクリッカー・トレーニングを用いるときには、その価値はあがる。クリッカーはその行動が正しいと教える道具なのに対し、褒め言葉は「もうすぐクリッカーがなるよ」と犬に教える、つまり「正解に近づいている」と犬に伝えることができる。犬は褒められることで、自分のしていることが正しい方向に向かっていると確信できる。そうするとご褒美がもらえるまで頑張ってやりぬこうという気持ちを犬に持たせることができるのである。犬の集中力も持続し、トレーニングの効果も上がる。

＜シェーピング＞

シェーピング（反応形成）とは、「オペラント・レベルでは生起しない行動」を教える時に用いる手法である。オペラント・レベルでの行動とは、オスワリやフセなど、自発的に発生する行動のことである。こういった行動は、犬が自然にフセをした時にクリッカーを鳴らしてご褒美を与えていれば、やがてその犬は頻繁にフセをするようになる。つまり、無理に教えなくても、犬が自発的に伏せるのを待っていても、トレーニングはできるというわけだ。

これに対して、「犬が時計回りにぐるぐる回る」といった行動は、オペラント・レベルでは生起しない行動である。そのため、犬が自発的に回るのを待っていても教え込むことは出来ない。そういった行動を教えるためには、シェーピングが必要になってくる。

シェーピングは、簡単に言うと「行動を徐々に作り上げていく」ということである。野球でも、まずボールの握り方を学び、次に投げ方を徐々に形作っていく。犬のトレーニングでも同じことをすると考えればわかりやすい。

では、「犬に時計回りにぐるぐる回る」といった行動を教えてみよう。

まず、犬が右向きの回転に似た行動がオペラント・レベルで生じるのを待ってクリッカーを鳴らし、ご褒美を与える。つまり、時々見られる犬の行動の中で、右回転に一番近い行動を選び出すのである。頭を右に向ける、体を左に曲げるなどがこれに相当するだろう。このような行動が見られたら、そのつどクリッカーを鳴らし、ご褒美を与える。生起頻度が高まると、必然的にその行動に幅が生じ、その中に右回転により近いものが見られるようになる。そこで次の段階ではこうした行動を選んで強化を行う。ハシゴを一段ずつ登るようなものである。こうして徐々に基準を上げていくと、いずれは目的とする行動を強化することができる。これがシェーピングである。

＜強化スケジュール＞

ここまでは犬が正しい反応を返せばそのつど必ずクリッカーをならし、ご褒美を与えてきた。しかし、トレーニングが進んでくると事情が変わってくる。強化している行動の生起頻度が上限に達し、頭打ち状態になっていったら、毎回与えていたご褒美の頻度を減らしていくようにする。といっても最初のうちは今まで通り毎回ご褒美を与え、徐々にその回数を減らしていき、最終的にはごくたまにしかご褒美を与えない段階まで持っていくようにする。犬はすでに自分がどのように行動すべきかを確実に理解しているので、強化がされなくても即座に態度を変えなければ、という心配はなくなる。つまりこの段階までくれば、安心してご褒美をなくし始めていくことができるのである。このように、あるオペラントを間欠的に強化することを「強化スケジュール」にのせるという。間欠的強化には次のような効果がある。

（1） その行動が消去されにくくなる。

（2） シェーピングのプロセスを早めることができる。

（3） 費用の節約ができる。

行動が消去されにくくなるというのは、次のような理由からである。

毎回ご褒美をもらうのが当然だと思っている犬にとって、ある日突然ご褒美を打ち切られるということは、これまでの常識を覆す一大事である。このようにいきなり強化がまったくなされなくなると、せっかく定着していた行動が消去されてしまう。これに対して、ごくたまにしかご褒美をもらっていない犬の場合は、ある時点からご褒美が全然もらえなくなっても、なかなかそのことに気が付かない。分かりやすい例が、自動販売機とスロットマシーンである。自動販売機はコインを入れると必ずジュースが出てくる。もしもコインを入れてもジュースが出てこず、さらに2，3度試しても出てこなかったら、もうその自動販売機にコインを入れてみようとは思わないだろう。この時点でコインを入れる、という行動は消去される。その後は責任者を呼んだり、自動販売機を叩く、蹴るなど別の戦略に切り替えられるはずだ。ところが、スロットマシーンで遊ぶとなると話は別だ。そもそも私たちは、スロットマシーンが毎回大当たりを出すとは思っていない。そのため、今度は当たるぞと念じつつ、何度も何度もコインを入れてしまう。人によっては借金をしてまでもマシーンにのめり込む。犬も同じである。今度はご褒美がもらえるぞ、と期待して、いつまでもその行動は消去されない。たまにいいことがあるとなかなかその行動をやめようとしないわけである。ある行動が定着した場合、その行動を消去させないためには、強化スケジュールに乗せることが必要になってくるのである。

強化スケジュールがシェーピングのプロセスを早めるというのは、定着した行動にバリエーションを加え、選択肢が増えるためである。例えば、冷蔵庫のドアの

開け方を犬に教えているとする。まず初めは「冷蔵庫に近づく」という行動を強化し、定着させる。やがて犬はまっすぐに冷蔵庫に近づくようになる。そこまでは嫌というほど強化されているからだ。そこで強化スケジュールに乗せる。すると犬は、今まで必ずもらえていたご褒美がたまにしかもらえなくなるのだから、今度はいろいろな近づき方をしてくる。これは強化済みの「冷蔵庫に近づく」という行動に対して飼い主が何を求めているのかを知るために、犬がいろいろなやり方を試すためである。しかも冷蔵庫に近づくたびにご褒美がもらえるわけではないので、たいていの犬はムキになって何度も何度も冷蔵庫に近づく。そこで、たまたまドアに鼻や体の一部が触れたら、クリッカーを鳴らすことにする。こうなれば次はその行動を基準にして強化を行えばいい。

強化スケジュールの注意点は、強化の間隔を空け過ぎないことである。強化スケジュールのタイプによっては、定着したはずの犬の行動があやふやになることがあるからだ。また、犬が自然と反応を忘れていくこともあるので、注意が必要である。

＜プロンプト（反応を誘導する刺激）＞

犬のトレーニングでは、目的とした行動が自発するのをただ待つだけではなく、いろいろな「近道」を使って行動を誘発し、定着をはかることができる。「近道」とは相手を誘導することで、手招きする、食べ物やオモチャを見せる、呼びかける、体に触れるといったことがあげられる。プロンプトとは、定着させたい反応の形成を補助する行為のことで、例えば犬に向かって手を叩いたり、かがんだりすることは「こっちにおいで」という合図になるために、呼び戻しのプロンプトとなる。

犬のトレーニングの場合、プロンプトは犬を誘導する手段としてとても役に立つ。例えば食べ物が大好きな犬には、鼻先におやつを持っていき、匂いをかがせる。そのまま少しずつ食べ物を犬の頭の方に持っていけば、犬は自然と顔が上を向き、オスワリをする。この場合の「食べ物」はルアーとして機能する。ルアーを使ったこのようなやり方は、力ずくで犬を従わせたり、無理にリードを引っ張ったりする従来のプロンプトの何千倍もの効果がある。

どのような行動を教えるとしても、トレーニングの初期段階では次の三パターンのいずれかを使うことになる。

（1） 号令
（2） プロンプト
（3） 反応
（4） ご褒美

（1） プロンプト
（2） 反応
（3） ご褒美

（1） 反応
（2） ご褒美

どのパターンを使うかは、どのような行動を教えたいかによってほぼ決まる。
なお、号令から始まる一番目のパターンでは、プロンプトが望ましい反応を引き出すことを前提としているが（号令の後で間違った反応をしない)、これはいわば賭けでもあるので、どうしてもリスクが伴うことになる。もしプロンプトに続いて犬が正しい反応を起こさなければ、号令と行動を正しく関連付けることができないからだ。よく、号令に従わない場合に人は、号令の出し方や声の調子などを変えたりしているが、こればかりに気を取られると大切なことを見落としてしまう。トレーニングの初期段階で大切なことは、反応→ご褒美というプロセスを定着させることであり、トレーナーはこの一点だけに集中すればよい。号令はあとから付け足すこともできるし、またそうすべきである。ただし、オスワリやフセなどはプロンプトによって確実に定着させることができるため、最初から名前（号令）をだすようにしてもよいだろう。
いずれの場合も最終的に目指すのは次のプロセスである。

（1） 号令
（2） 反応
（3） （間欠的な）ご褒美

なお、号令を付け足すには、その行動がしっかりと定着した後で、号令を出した後にプロンプトを与える。これを何度も繰り返していくと、犬は号令の後にプロンプトが随伴することを理解するようになり、さらに号令の意味が分かってくれば、号令だけで、プロンプトの出る前に反応を返すようになる。

＜ルアーを徐々に減らす手順＞

食べ物はルアーにもご褒美にもなり、ご褒美とそれを与えてくれる人、つまり飼い主との関連性をしっかりと犬に結びつける強力な手段となる。食べ物は犬に対して大きな魅力を発揮するにで、ときには食べ物から犬の注意をそらすのに一苦労することもある。最もやっかいなのは犬が「飼い主の手に食べ物（ルアー）がないと、ご褒美がもらえない」と思い込むことである。しかしこの問題は簡単に回避することができる。

犬が確実に反応を返すようになり、その反応を強化スケジュールに乗せた時点で、ルアー→ご褒美という流れを逆転すればいいのである。
たとえば、オスワリ→フセ→タテのように犬の姿勢を変えていく練習をする場合、犬がルアーに確実に反応し、最後に一度ご褒美を与えるだけでわき目もふらずに号令に従うようになれば、次の練習をする。
まずはウォーミング・アップとして、ルアーを手にした状態で続けざまに何度かオスワリ→フセ、フセ→タテと姿勢を変えさせる。ただしご褒美は与えない。次にルアーを別の手に持ち替えて背中にまわし、犬からはルアーが見えないようにする。犬に手に何も持っていないことを示して、普段通りのジェスチャーや言葉で号令を出す。犬は多少戸惑いながらも、恐らく号令された通りの反応を返すだろう。この時犬には大幅な方針転換が迫られていることをよく理解してほしい。犬は自分の行動がご褒美につながるかどうか確信を持てないでいる。そこで犬が正しい姿勢をとったら、間髪を入れずに隠しておいたご褒美を与える。次にてに食べ物を持っていることを犬に示し、その手で合図を出して何度か反応を誘発する。この時もご褒美は与えない。そして、もう一度食べ物を隠し、持っていない方の手で合図を出して、犬が正しく反応したらすぐにご褒美を与える。この手順を何度も繰り返す。こうすると犬は飼い主が食べ物を持っていてもいなくても大勢に影響はないこと、むしろ号令を出す時に飼い主の手に食べ物がないほうがご褒美をもらえる確率が高いことを理解する。このことさえ分かれば、犬はその後も熱心にトレーニングに励むようになるだろう。

＜退行現象＞

トレーニング中で定着していたはずのことが出来なくなると、飼い主は大いに失望する。ルールを理解していたはずの犬や、ある習慣が定着していた犬が突然問題行動を起こすと、私たちはその裏に何か重大な理由があるのではないかと勘ぐってしまうが、実は行動というものは一定しないのが当たり前なのである。しかもその理由ははっきりしないことが多い。慎重にトレーニングを重ねて定着した行動も、周囲の状況によって一見厳しくコントロールされている行動も同じことである。
特に犬は般化が得意ではない。家ではいつも出来ていた行動でも、一歩外に出るとまったく出来なくなってしまうことは珍しくない。つまり、環境に左右されてしまうのである。「定着」したと思われていた行動が突然できなくなった時には、いろいろと理由を考えるよりも次のことを考えてみてほしい。

（1） トレーニング不足：そもそもその行動が定着していなかった
（2） 周囲の変化：飼い主の態度または周囲の状況により、定着していたはずの行動が消去された。

（3） 般化の失敗

実はこれらの理由はいずれも「トレーニング不足」を言い換えたものである。

行動とは絶えず流動するものである。トレーニングのやり直しや延長が必要になるということは最初から分かっていることなのだ。たとえ長年定着している行動でも、油断は大敵である。この点はけして忘れてはならない。９歳の犬でも、正しい場所にオシッコをしたときはたまには褒めてやることが大切だということである。

＜フィードバック：ＮＲＭ（ご褒美をもらえないことを示す合図）

これまではクリッカーと褒め言葉という二つのコミュニケーションの手段について説明してきた。クリッカーは「ご褒美をもらえること」を伝え、褒め言葉は「このまま行けばご褒美が手に入ること」を示す合図になる。この他にもうひとつ、ＮＲＭ(ご褒美がもらえないことを示す合図)というものがある。これは「犬がこの合図の直前にとった行動が好ましくないために、ご褒美を与えることが出来ない」こと、あるいは「ご褒美のチャンスがゼロになった」ことを伝えるものである。好ましくない行動を消去したければ、犬にこの合図の意味を理解させればよい。犬は自分の戦略に効果がないことがわかると、実にあっさりと方向転換するものである。（ただし、今まで自分の思い通りになってたことがいきなり通らなくなると、犬は今まで以上に激しくその行動を繰り返すことがある。人の場合も同じで、例えばいつも乗っているエレベーターが、ボタンを押しても動かなかったら、あなたはどうするか？　あっさりと階段の方へ向かう人はまずいないだろう。しつこくボタンを押してみたり、叩いてみたりしてみるはずである。ありとあらゆる手段を使ってみるに違いない。階段へ向かうのはその後である。犬も同じである。もし、問題行動を消去したくて犬の要求に応えなくしている時に、犬が激しく吠えたり引っ掻いたりしても、「今この犬はボタンを押しているんだ」と考えて我慢すべきである。必ず戦略を変更する日はくるのだから。）

例えば呼ばれてもなかなか戻って来ない犬がいるとする。この犬は今までの経験から、飼い主の所に戻っても何もいいことがないことを学習しているからである。公園で飼い主に呼び戻しの号令に従っても大して嬉しいことはない。せいぜい褒めてもらえるか、悪くするとリードにつながれて楽しい時間は終わってしまう。だから犬が呼ばれても来ないのは、ごく自然なことなのである。この意味からも、楽しいことを終わらせる時に「オイデ」という号令よりも「ご褒美を与えない」という合図を出すべきである。

ＮＲＭの意味を犬に理解させるためには、この合図の直後にご褒美が剥奪されるという状況を何度も犬に経験させ、その関連性を植え付ける必要がある。この練習は、オスワリマテやサワルナといった簡単な動作のしつけと組み合わせると効果的である。まず犬がオスワリをしている時に、犬の鼻先から 30−60ｃｍ上のところにお

やつを差し出す。すると犬はおやつを取ろうとしてすぐに体を動かすだろう。この時、犬にとっては「おやつを取る」という行為が第１の選択肢になっている。このような場合は犬が動いた瞬間を捕えて「ダメ！！」あるいは「ァ！！ァ！！」といっておやつを取り上げる。その後でもう一度「オスワリ」を号令し、同じ事を繰り返す。タイミングさえ間違えなければ、たいていの犬は 2-3 回同じ間違いを繰り返すと、「おやつを取る」以外の戦略（じっとしている、フセをする、吠えるなど)、つまり二番目の選択肢に転換をはかるはずである。犬が「じっとしておやつを見る」ことを選択したら、クリッカーを鳴らしてご褒美を与える。この練習を何度か続けると、オスワリマテという行動を強化すると同時に、ＮＲＭの意味を理解させることができる。

犬が二、三度続けて正しい反応を返したら、即座に別の行動に切り替えて、犬が間違いを犯すように仕向ける。たいていは飼い主が立つ場所を変えるだけで、犬は「じっと見ている」という反応を忘れてしまい、鼻先に差し出されたおやつを取りに行こうとする。犬にとっては必ず「おやつを取る」ことが第１の選択肢になるのである。犬を間違いに誘導するには、周囲の状況を変えるのが一番である。だから、犬にはさまざまな状況を経験させ、身についたばかりのオスワリマテをしっかりと定着させて、同時にＮＲＭの合図の意味を理解させたいのである。

どのようなＮＲＭの言葉を使うかは、その犬と状況次第である。言葉は一つに限定する必要はない。例えばきつい口調で「ア！ア！」といった場合、たとえ犬が言葉の意味を理解していなくても、こちらの意図は多少は相手に伝わるものである。(特に犬は人間の感情に敏感なのだから。)「ダメ」や「違う」という言葉はもう少し穏やかであり、極端におっとりした犬や、特定の行動を全面的に禁じてしまうのではなく、犬のとっている行動が無意味であることを伝えたい時などに使うとよいだろう。とにかくツールは多ければ多いほどいい。ただしこうした合図はトレーニングの最中に的確なタイミングで出さなければならないので、スムーズに口から出てくる言葉を選ぶべきである。

＜最後に＞

ここでは犬の考え方や学習の仕方について論じた。具体的なトレーニング方法等は自分で見たり、実践によって身につくものであるから、あえてあまり触れていない。ここに書いていることはあくまで一部である。まだまだ犬の世界は奥深い。さらに勉強して、自分なりのしっかりとした考え方を見つけてほしい。

参考文献　　ザ・カルチャークラッシュ
ジーン・ドナルドソン著

# 犬の考え方・学習の仕方