

罰なき社会

B・F・スキナー

日曜日の日本心理学会大会での講演で、私は、個人の可能性が十分に表に現われるためには、文化的営みがどんなに重要であるかを指摘いたしました。ヒトという種は、環境の変化に素早く対処できる能力を含めて遺伝的資質にとりわけ恵まれてはおりますが、もし一人だけで他人の助けがなかったならば、人は一生かかっても、普通の人ならば誰でもが身につけている行動のうちのほんの一部しか自分のものにすることはできません。他の人々に囲まれ、他の人たちが既に獲得しているものを別の人たちが活かすという何世紀にも亘って発展してきた営みが、様々な相違を生みだしてきました。私自身がいまここで話ししていても、それらの相違の一つにはっきりと気づくのです。教育、宗教、政治、心理療法、経済、そして日常生活の隅々に至るまで、異なる集団は異なる営みを発展させてきました。こうしたことが、往々にして、国民性といった、それぞれの集団が文化というよりは遺伝的に異なっているかのごとき概念をもたらしてきました。しかし、私ども行動の科学者は、こういった「何々性」といったことを重視してはおりません。私どもが研究するのはそういった営みそのものなのです。営みが異なれば生じる問題も異なります。ですから、今日ここで話ししようとしているテーマがアメリカにおけるほどお国でも重要であるのかどうか、また、興味をもっていただけるのかどうかさえ、私にははっきりいたしません。しかし、私は、本日のテーマがヒトという種の進歩と一つの文化の営みの発展に重要な関わりを持つことと信じております。

この世界には、不快で罰的だといわれるものが数多く存在します。我々は出来るだけそれらを避けまた逃れようとします。不快で罰的だとされるものは、生物学的に有害なものであり、自然選択において重要な役割を担ってきたので、それらを避けまた逃れることは我々の遺伝的資質の一部となっているのです。ヒトという種の歴史において、飢餓、病気、そして重労働の三つが不快で罰的だとされるものの顕著な例として挙げられましょう。人類はこれらを次第次第に克服することに成功してまいりました。農業と食物の貯蔵と輸送の方法を生みだすことにより（少なくともある程度は）飢饉から逃れ、医療と衛生管理により病気と若死から逃れ、物理科学的技術により重

労働の苦しみから逃れられるようになってきました。まだ克服できていない唯一の苦しみは、我々がお互い同士で与え合っている不快で罰的なものなのです。人々は、戦争やテロや組織的な犯罪で生命や自由や財産を脅かされ奪いさられております。政治学者は、政府を単に罰を行使する権力として定義することもあります。キリスト教は、地獄に落ちるといふ死後の刑罰で脅し、宣教者をみるたびに我々はこの全ての罰の中でも最も恐ろしい罰を思いだします。教育は、長い罰の歴史をもっています。鞭やトズとよばれる警棒のような革ひもはいまだにイギリスの教室で用いられ、アメリカでも体罰用のへらが再び教室に持ち込まれております。体罰は加えないまでも、教師は非常に罰的に振る舞うのでほとんどの生徒は勉強しなかったときの嫌な結果を避けるために勉強しているだけなのです。企業において仕事を駆り立てているのも実は罰的なものです。賃金は報酬の一種と考えられていますが、実際はそうではありません。賃金労働者は週給で生活していますが、解雇されれば生計はたちません。月曜日の朝働くのは週末に支払られる賃金のためではなく、働かなければ解雇されるからなのです。ほとんどの組織のもとでは、労働者は何かの**ために**働くのではなく、何かを失なうのを避けるために働くのです。

心理療法もまたこの例外ではありません。精神病患者たちは（罰的なもの極であるような）蛇の穴といわれる精神病院に入れられており、『時計じかけのオレンジ』という映画のなかでパロディー化されたように吐き気や電撃によるパヴロフ型条件づけを用いるいわゆる「行動療法」は、科学的な形をとった罰にすぎません。ある時、ベトナムにおけるある軍事病院の院長が精神病患者にオペラント条件づけを使っていると語ったときに、私は大変に喜んだのですが、患者たちに働かなければ電撃療法を施すと告げただけのものだったことがわかり失望しました。幸いに、心理療法のなかには罰的でないものも数多くあります。しかし、我々の日常生活においてさえも、妻や子どもの虐待といった肉体的暴力手段に訴えないまでも、批判したり、不平を述べたり、どなり散らしたりといった穏やかな形の罰に頼りがちなのです。

罰が過酷な場合には、人々はそれから逃避します——亡命して祖国から、背信して宗教から、無断欠席をしたり落ちこぼれて学校から、欠勤や退職をして会社から、離婚や蒸発をして家庭からといった具合です。もしも罰的に扱われてきた者が力をもっているならば反撃にでるかもしれません——政府転覆、宗教改革、学園闘争や教師攻撃、ストライキやボイコット、そして過激な社会活動などがその例です。

罰を行使する者が罰を受ける者の逃亡や反撃をも妨げるほど強力ならば、罰を受けた者は活動性を失い、全く無気力になってしまうかもしれません。

罰のもたらすこれらの結果のどれをも好む人はおりませんし、罰を与えられるのを好む人はいうまでもなくおりません。なぜそれにもかかわらず罰が社会的なコントロールの手段としてこのように多用され続けられているのでしょうか。あるいは我々

には互いに攻撃し合う性向が遺伝的に備わっているのでしょうか。たしかにそうであるという理由を指摘することは容易です。ヒトという種の成員のうち、自分自身および自分の財産を腕力によって守り、捕食者として攻撃的に振る舞い、異性の争奪において攻撃的に競い合う性向が最も強かった者が最も生きながらえ、その性向を子孫に伝えてきたはずだからです。

しかし、我々は罰することを学習もします。遺伝的性向はどうあれ、他者に有害な行為は、強化的な結果をもたらすのが普通です。我々は罰的手段を**学習**し、また我々もその一部を成している文化の罰的な営みを受け入れることをも学習します。我々の間に対する手掛かりがここにあります。罰を用いる力をもった人々にとって、罰は報われる結果をうみます。罰をうける立場の人々は命じられるままに行動し、罰の名のもとに奪い去られたものは、罰をあたえる人々のものとなります。私がさきほど述べた罰のいくつかの望ましくない結果は、すべて罰の直後ではなくずっと後になって生じるものです。しかし、不幸なことに我々がはるかに影響を受け易いのは直後の結果なのです。罰を用いることにより直ちにもたらされる報酬は、後になってからの不都合や害よりもはるかに強力なのです。

人類を苦しめているこの最後のものに代わりうるやり方をみいだすために頼るべき技術が、農業や医学や工学の場合と同じようにあるのでしょうか。私はあると確信しております。それは多くの人々に「行動修正法」として知られておりますが、この用語は非常に誤解され続けてきました。私のいう行動修正法とは、薬物や脳に埋め込まれた電極により行動を変えたり、電撃や嘔吐剤を用いてパヴロフ型条件づけをすることではありません。行動修正法という用語は、一般には「報酬」といわれ、実験的行動分析学では「正の強化」とよばれているものによって行動を変容させる諸技法を意味するものなのです。実験的行動分析学の応用という厳密な意味での行動修正法こそが、私の信じるどころでは、罰に代わるやり方を開発するための、初めての組織的な試みなのです。もちろん、多くの思いやりのある人々が罰に代わるやり方をいろいろと工夫してきましたが、それらのやり方にはどのような原理が働いているのかについては広く世に知られていないというのが実状です。そして、罰がいたるところで用いられている理由は、効果がただちにあり害は後に生じることで説明できよう、罰に代わるよりよいやり方がほとんど用いられない理由は、効果がすぐにではなく後になってからでないとい生じないという事実によるのです。我々は他者に報酬を与えるには自分の所有しているものを手放すか何らかの犠牲を払わねばなりません。相手が我々が望むように振る舞うようになるのはしばらく経ってからでしかないのです。行動修正法は、やがては罰に代わるものとして文化的営みのなかにとりいれられるに違いありません。なぜならば、報酬や罰についての様々な効果が実験的行動分析学という科学とそれに基づく技術の出現により明らかにされてきて、この技術は、人類の苦しみの

最後の大きな源の除去にあたって、農業や医学や物理工学が日常生活に及ぼした影響に匹敵しうるようなものをやがてはもたらすことは、私のみるかぎり疑いのないところだからです。

正の強化の科学的研究の詳細には立ち入らずに、いくつかの実例を挙げてみたいと思います。まず教室における例から始めるのがよいでしょう。教師は普通、多くの生徒を受け持ち不備な教材を用いなければならないという負担もあってか、体罰という極端なものではないまでも非難や嘲笑といった罰に頼りがちです。人はみな特に忙しい場合には注意をひいたものだけにしか対処できない傾向のあることが一層そうさせるのです。生徒たちは、教師にいま叱らなければとか小言を言わなければと思わせることはいつもですが、いま褒めなければとか認めてやらねばとか思わせることはほとんどありません。望ましくない行動は罰のきっかけとなるのです。生徒たちが望ましい行動をしているかぎりは、教師は全く「無干渉」です。しかし、この「無干渉主義」は命取りになりかねないほど危険です。教師は、生徒たちが良くない行動をしているときでなく、良い行動をしているときにこそ注意を向けるべきなのです。教師が正の強化を用いる機会を逃さないようになったとき、教室において劇的な変化が生じます。

教師が特定の強化の随伴性を仕組むこともできます。生徒の日常生活における強化子のいくつかと交換できる得点とかトークンといった形での強化子を用いるのも一つの方法です。アメリカの六年生を受け持つある教師は、トークンを強化子として、籤やカジノにおいてその威力を示している賭方式に相当する強化の仕方で行動を強化して、その強化子を強力なものとししました。この教師はそれまでに行動修正者になるための特別な訓練を受けたことはなかったのですが、書物により行動修正法の有効性をさと、ある実験を試みようと思いついたのです。その学校は低所得者の多い地域にあり、彼女はいくつかの難しい問題をかかえていました。父兄は子どもたちに宿題をやらせることもなく、子どもたちの成績は芳しくありませんでした。月曜日の朝、その教師は教壇のうえに小さなトランジスタラジオを置きます。彼女は金曜日の午後には抽選があつて幸運にも券が当たった生徒はそのラジオを貰えると皆に伝えます。生徒たちは興味をそそられました。どうしたら券を手に入れることができるのだろう。それは簡単なことですよと教師はいいました。生徒が宿題を仕上げてきたならばカードを貰いそれに自分の名前を書いて用意された壺のなかにいれます。教室で課題をやり遂げたときも同様です。金曜日には壺がふられカードが一枚引かれます。その教師の報告によれば生徒たちの行動はただちに變化し、皆が宿題も教室での課題もやり遂げたとのこと。教師としての彼女の仕事は大幅に減り、週ごとに異なる賞品を喜んで自費で買い求めることぐらいになったのです。そして、生徒たちは勉強をするようになったので、学習が大いに進んだことは申すまでもありません。

このような実験はしばしば批判の対象とされます。子どもたちは勉強するように「買収」されたといった批判です。しかし、こうした批判は的はずれです。買収とか賄賂というのは、誰かに違法行為や不正行為をさせようとして何かを支払うことです。正の強化を買収とか賄賂とかよぶ人たちは学校教育にたいする見識の低さを自ら露呈しているようなものです。生徒が罰から逃れるためではなく、正の強化をうるためによりよく勉強するようになるという点にこそ論点を向けるべきなのです。もちろん、我々は籤を手に入れるためにだけ勉強し続けるような生徒を望んでいるわけではありません。学校で身につけた行動はいずれは日々の生活において自然な随伴性によって強化されるようになるべきなのです。日常の自然な随伴性は教育効果があがるような形で教室に持ち込むことは容易ではありません。この点にジョン・デューイの教育哲学における大いなる誤解がありました。我々は実生活のために教育しなければならないのですが、実生活そのものを効果的に学校のなかに持ち込むことはできません。教室内での随伴性はある程度は仕組まれたものにならざるをえませんが、うまく仕組まれたならば生徒が後におかれる日常の自然な随伴性のなかで誰にでも有利に働く行動をうみだすことができます。

教室内においてさえ、トークンとか得点といったはっきりと目にみえる強化子は、教室がどうにもならないほど無統制な場合にのみ必要とされるのです。教室には自然な強化子で使えるものが一つあります。ヒトという種——おそらくすべての種——の重要な遺伝的特性の一つに、成功するということが自体が強化的であるということがあります。なにかを押してそれが動くことと押すことは強化されます。問題に正答を見いだすということは非常に強化的な出来事に違いありません。伝統的な教材では、生徒はそれほど正答ができません。プログラム学習の主な狙いの一つは生徒が成功する機会を増やすことにあります。これは教材を小刻みの段階に分解し、そのそれぞれが容易に達成できるようにすることにより可能です。

よいプログラムのもう一つの特徴は生徒の進歩が目に見えることです。生徒はすこし前までは手に負えなかった教材をこなすようになります。アメリカの学校には、文盲や英語を話せない家庭の子どもにさえも読み書きを教えることのできる、学習センターとよばれる施設をおいているところがあります。そこでは、生徒は一人一人、テープを聴いたり、すぐに正答か誤答かがわかるように化学的に処理されている練習帳に書き込んだりして、自分のペースで勉強します。子どもたちはこのようなセンターが気に入っていて、そこでは暴れたり逃げようとしたりすることはありません。成功と進歩はきわめて強化的なのです。学習センターは、教室における罰的なやり方に代わるものの一つとしていつでも利用可能なのです。

行動修正法（ないし行動分析学の応用）の有効性が認められてきているもう一つの分野は産業です。産業革命は労働者の働きがいに大きな変化をもたらしました。多く

の自然な強化の随伴性が失われました。長い目でみれば、それ以前の職人たちもおそらく金銭や財産のために働いたのでしょうが、仕事のどの段階においてもすることの一つ一つがなんらかの直接の結果によって強化されていました。ところが産業革命以後は、仕事が細分化されその一つ一つが別の人たちに割り当てられるようになったがために、金銭以外の強化子はなにもなくなってしまいました。行動のもたらす自然な結果というものがなくなってしまったのです。マルクスの言葉をかりれば、労働者はその生産物から疎外されてしまったのです。これに加え、その制度自体が罰的なものになってしまいました。私がさきほど述べたように、労働者たちは賃金のために働くのではなく、解雇されて生計がたたなくなることをおそれて働くようになってしまったのです。労働者たちは監督のもとにおかれ、監督者は、教師と同じように、叱るか小言をいうようなときにだけしか反応しようとしません。監督者が叱るよりも誉める機会を見つけるように教えられると、労働者たちの仕事ぶりは改善され仕事が好きになったと言うようになります。労働と最終生産物との関係を明白にすることも大切です。長期欠勤や転職の問題は、しばしば先に述べた教師が用いたのと同様の方法で解決されております。職場に出勤すると籤がもらえ、出勤しないとその機会を逸するようになるのです。

アメリカにおいては、産業において行動修正法を用いることには、労働者をいっそう仕事に駆り立てて経営者の利潤をあげようとする目論見であるとして強い反対があります。たしかにそういう場合が少なくないかもしれませんが、そうであるとするならばそれは自滅行為です。一方、今日、世界のほとんどの国々では労働者の生産力の低下に悩んでいます。これがインフレの大きな原因の一つとさえいわれます。どんな管理の仕方も慎重でなければならず、労働者からの搾取をもたらすようなものであってはなりません。労働の励みになるものをしつらえることによって、労働者の生産性と仕事の質をたかめ、同時に働くことを楽しくさせることができるならば、誰にとっても、そしてなによりも労働者自身にとって益することになります。

行動分析学が最初に応用された分野の一つが精神病患者と遅滞者の施設における保護の方策です。ここにおいても、従来の仕方は罰的なやり方を助長していました。病室にすしづめにされてほとんどは何もしないで座っているだけの多数の患者を看視している職員は、望ましくない行動だけに反応しがちです。その結果、望ましくない行動は職員の注意をひくことにより強化され、その挙句、ますます罰的手段に頼らざるをえなくなります。職員に望ましい行動に目を向けるように指導すると、大きな変化が生じます。精神病患者や遅滞者は、その欠陥ゆえに、日常的なあるがままの強化随伴性への感受性に欠けています。そのため、「補充的」環境が必要になります。眼鏡や補聴器や松葉杖や車椅子などの補充的器具は、何らかのハンディキャップをおった人々の行動を助けるのに有効です。これらと同じように、補充的環境とは、通常の強化随

伴性に敏感でない人々が生産的で独り立ちした行動をするようになるようにしつらえた環境です。トークン経済は、精神病や精神遅滞の人々が障害をおいながらも立派に生きていけるようにすることのできる補充的方法の一つなのです。

刑務所や非行青少年のための施設でも、行動修正法が罰的なやり方にかわって用いられるようになってきております。これらの施設は、過去に犯した望ましくない行動を罰するばかりではなく、服役中や収容中もほとんどは望ましくない行動だけが職員の注意をひくという意味で罰的です。望ましい行動をしたからといって報われることはほとんどありません。そうである必要はないはずです。アメリカの非行青少年のための施設で行なわれたある実験では、少年たちに一つの選択が委ねられました。彼らは、望むならば、一日中なにもしなくてもいいのです。ベンチに座っているだけで、大好物ではないにせよ十分に栄養のある食事が与えられ、夜は仲間と一緒にの部屋で寝ることができる。しかし、もしも彼らが得点を稼ぐならば、それに応じて、好きな食べ物を手にいれたり、玉突きがやれたりテレビがみられたり、個室で寝られたり、さらに時には施設の外で買い物をすることもできる。彼らは、得点を施設内の清掃や修理などによっても得ましたが、その多くをプログラム教授法によって勉強することによって得ました。これらの少年たちの多くは、彼らが通っていた学校からは見放されていたわけですが、自分たちでも読み書きや算数が学習できるのだということを知ったのでした。

少年たちがこの実験に参加したのはほんの数カ月でしたが、常習的な非行は急激に減少しました。施設からだされて一年後に25パーセントの者が再び問題を起こしましたが、通常の場合はこの数字は85パーセントなのです。二年後には50パーセントが問題を起こし、三年後には実験の有効性を示すものはみられませんでした。少年たちは、あまりにも多くの悪しき随伴性のはびこっている世界に連れ戻されてしまったのです。そうであったとはいえ、この実験は、実験自体として報いられたばかりではなく、州にとっても費用を減じたはずです。

この種のプログラムについても、深刻な疑問が、それも非常に奇妙なことには市民の権利の名のもとになげかけられてきております。精神病あるいは精神遅滞の人々や囚人たちは、食物や衣服やプライバシーや生活を楽しむ機会への権利を有してはいないのか。このようなものを公然と奪いさって強化子として用いることができるのか。いくつかの州では、このような理由から行動修正法の使用を制限する法律が可決されておりますが、このような議論は、重大な誤解に基づくものです。例えば、囚人の権利とは何なののでしょうか。投獄され、そのうえで生きるに必要なものを**与えられている**人は、実はもっとも基本的な権利を否定されているのです。このような人は、強化随伴性を剥取られることによって、人間として抹殺されているのです。同様のことが福祉の対象となっている人にも起こっています。思いやりのある社会は、もちろん、

援助が必要で**自分ではそれができない**人々を援助するでしょうが、自分で**できる**人々までも援助するのは大きな誤りです。精神病あるいは精神遅滞であっても基本的には自分自身で生計を立てることのできる者は、無償で生活が保証されてはいるものの行動の結果が強化されることがないためにより行動が乏しく、それゆえに罰的に扱われがちな者よりも、はるかに幸せで貴いのです。人権を守るのだと主張している人たちはすべての権利のなかで最大の権利を見逃しています——それは強化への権利です。

さしで行なう心理療法も行動修正法の用いられる分野の一つで、この種の療法は通常まさに罰の影響に関わっているので特に重要です。精神分析は、発達の初期のある段階でうけた罰の影響を取り除く体系的手続きとみなすことができますし、また、心理療法的カウンセリングは、主としてクライアントの行動が正の強化をうけるような生き方——新しい住居、新しい仕事、新しい友人——をみつけようとするものです。

私は、政治もまた罰的なやり方を止めることに関心をもつべき分野であるといいたいのですが、政治において正の強化を用いるべきであるという提案は、突拍子もないことか滑稽なことに思われがちです。ジョナソン・スイフトは名作『ガリバー旅行記』のなかで、良い行動は強化され、悪い行動は罰せられない国について書いていますが、これは風刺として書かれたものでした。そして、多くの人たちは、アメリカのある都市で行なわれた、運転者に「あなたは、××時××分、××通りの交差点できめられたとおりに停止したことが確認されました。おめでとうございます」という葉書を送るという一寸した実験を、滑稽なものと感じています。たしかに違反常習者にはなんの効果もないでしょうが、この葉書を受け取ったドライバーで、その後も交差点で停止するようになる人たちは少なくないに違いありません。犯罪的な行動に対する処罰の問題は古くから論じられてきましたが、犯罪によって被害をうけた人々が処罰を軽くすることに抵抗を示すこともあって、簡単には解決できそうもありません。アメリカでは、死刑が復活されていますし、最近の『怯えてまともに』というテレビ番組では、犯罪を行なうおそれのある青少年たちを刑務所につれて行って、囚人たちの語る刑務所生活の惨状を聞かせました。この番組は評論家たちに好評でした。罪を犯すおそれのあった青少年たちは、その後「まともになった」とのことですが、統計的に本当にそういえるのかどうかは議論のあるところですが、いずれにせよ、刑罰を重くすることはなんの解決にもなりません。十八世紀のイギリスでは、二百種類もの犯罪が死刑に処せられました。その一つは絹のハンカチを盗むことでしたが、死刑執行をみようとして集まった群衆はそれをみるのに夢中になっているので、ハンカチ泥棒にはまたとない機会でした。同類が絞首刑になる光景は、彼らをおもいとどまらせはしなかったのです。結局のところ、犯罪をなくすためには、処罰するのではなく、犯罪を犯す条件を除去しなければならないのです。たとえば、すべての人が仕事につくことができたならば、犯罪は激減することでしょう。

人が人をコントロールすることは良くないことであるという、もっと一般的な理由から、行動修正法ないし行動分析学の応用に反対する人たちがおります。罰的なコントロールがあまりにも長い間はびこってきたので、コントロールすることはすべて良くないことであると考えられるようになってきたのです。このことが罰がもたらしたもっとも大きな弊害かもしれません。我々は、四六時中、行動をコントロールしているのです。親として子どもの行動をコントロールし、(もっと気づきにくいかもしれませんが) 子どもとして親の行動をコントロールしています。同様に、教師として生徒の行動を、生徒として教師の行動をコントロールしていますし、雇用者として従業員の行動を、従業員として雇用者の行動をコントロールしていますし、統治者として被統治者の行動を、被統治者として統治者の行動をコントロールしていますし、知人として友人としてまた連れ合いや恋人として相手の行動をコントロールしています。このことに気づいている場合も気づいていない場合もありますが、行動がどのようにしてコントロールされるのかについて充分にわかっている人はほとんどおりません。したがって、コントロールを意図的に——というのはある結果を見込んで——行なう場合もそうでない場合もありましょう。いずれにせよ、我々がコントロールしていることには変りはありません。そして、そのほとんどが良くない——すなわちほとんどが罰的であるという点で良くない——やり方でのコントロールであるというのが現実です。コントロールについての知識が深まれば深まるほど、我々が受け入れられるやり方でそれをするようになる日が近づくことでしょう。

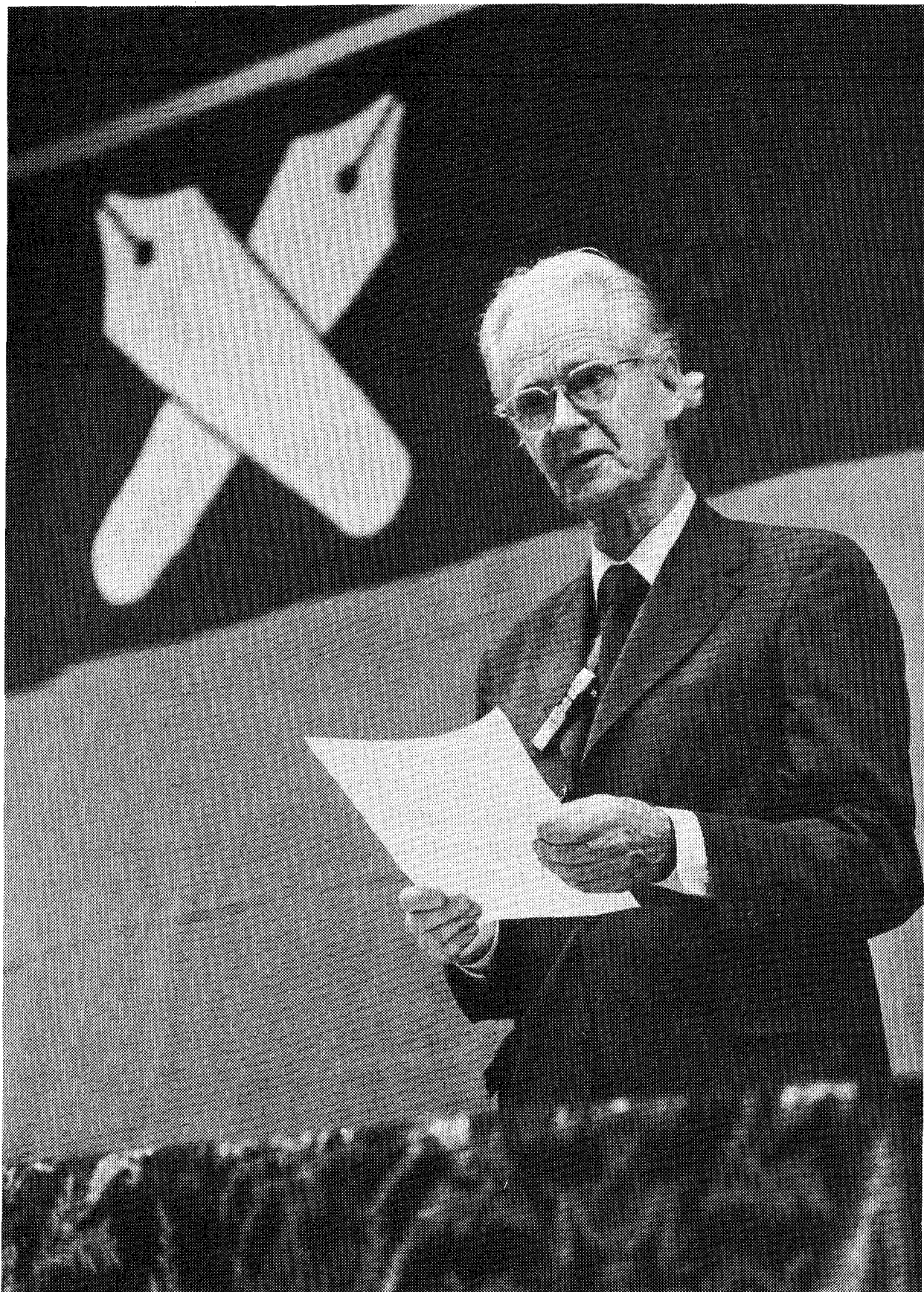
いたるところで戦争やテロや暴力がはびこっている今日の世界をながめるとき、罰なき社会はそれが不可能であるという意味で「ユートピア」のように思われます。そして、たしかに、外交に実験的行動分析学を応用することによって平和な世界を近い将来に手にするといったことはありそうもありません。いずれにせよ、ただ暴力行為がないというだけの平和では、この問題の解決にはならないのです。いくつかの国々に最近みられるような放任主義のように、それだけでは罰的なやり方に代わる有効な手段を生むことはできません。おそらく、我々が選ぶべき最良の道は、国際的な事柄よりもっと下のレベルから出発することでしょう。もし、**正の結果だけによって**、人々が知識や技能を獲得し、生産的に働き、お互いが良好な関係を結び、生活をエンジョイすることができるならば、国際的な事柄に従事する人々も罰的でないやり方をもっと有効に用いることができるようになることでしょう。戦争に訴えようとするのは、不幸で怯えている人たちです。幸福な国家間の国際的協調がより良い結果を生むはずです。

ある意味では、罰なき社会の探究は昔からの幸福の探究にほかなりません。実験的行動分析学は、幸福に欠くことのできない条件を明らかにすることによってこの探究に手をかすことができます。罰からの逃避ないしは回避によってなにかをするときに

は、我々はしなければならぬことをするといいます。そして、そういったときには幸福であることはまずありません。その結果が正の強化をうけたことによってなにかをするときには、我々はしたいことをするといいます。そして、幸福を感じます。幸福とは、正の強化子を手にかけていることではなく、正の強化子が結果としてもたらされたがゆえに行動することなのです。裕福な人々は、良いものに囲まれていても、それがべつの良いものによつて強化されるようには行動させることがないならばけっして幸福ではないことにすぐに気づくのです。

罰的なやり方をやめるだけで幸福な世界がもたらされるわけではありません。解決しなければならぬ問題が他にもあります。人口過剰、資源の枯渇、そして環境汚染は、我々が今行なっている思慮にかける行動が当然もたらす罰的な結果です。これらの問題を解決できないならば、我々すべては、ヒトという種の進化史のなかでの最ももおぞましい失策——すなわち核による絶滅——によって罰せられることでしょう。これらの問題は、どんな罰的で嫌悪的なやり方によっても解決することはできません。競争的ではなく協力的な解決が必要とされるのです。その解決策が最終的にどのような形になるにせよ、我々だれもが、学校、会社、公共機関、家庭、そして日常生活のすべてにおいて、できるだけ多く正の強化にたよることによって、その解決に近づくことができるのです。

(佐藤方哉・訳)



慶應義塾大学で名誉博士号の授与記念講演をするB・F・スキナー(1979年9月25日)

B. F. Skinner giving a commemorative lecture after receiving an honorary doctorate at Keio University, September 25, 1979. © Toji Kuroda

The Non-Punitive Society

B. F. Skinner

In my address to the Japanese Psychological Association on Sunday, I pointed to the importance of cultural practices in bringing out the best of which the individual is capable. In spite of the extraordinary genetic endowment of the human species, including the capacity to be changed very quickly by encounters with the environment, an individual alone, without the help of others, could in one lifetime acquire only a very small part of the repertoire exhibited by the average person. Exposure to other members of the species and to practices which have evolved over the centuries in permitting the individual to profit from what others have already learned makes an enormous difference. I am aware of one of those differences in discussing my subject today. Different groups of people have developed different practices—in education, religion, government, psychotherapy, economics, and daily life. The results have sometimes led to the notion of national character, as if it were the people who differed in some genetic way rather than the culture. The behavioral scientist cannot, however, make much of “character.” The practices are the things we study. Different practices yield different problems, and I am not at all sure that the subject I am to speak about to this distinguished audience today will seem to be as important as in America or even as interesting. I believe it represents, however, a crucial step in the evolution of the species and of the practices of a culture.

Many things in the world are called unpleasant or punishing. We avoid or escape from them if we can. It is part of our genetic endowment that we should do so because they are biologically harmful things and should have played an important role in natural selection. Three great historical examples to which the species has been exposed are starvation, illness, and exhausting labor. The species has made great progress in dealing with them. Through the discovery of agriculture and ways of storing and transporting food, mankind has (in part at least) escaped from the suffering of famine. Through medicine and sanitation, it has escaped from many of the sufferings of illness and early death. Through physical technology it has escaped from the suffering of exhausting labor. The only sufferings to which many members of the human species are still exposed are those we inflict upon each other. People threaten or destroy life, liberty, and property in war, terrorism, and organized crime. Political scientists sometimes define government simply as the power to punish. The Christian religion threatens an

eternity of hell-fire, and its evangelists continually remind us of this most terrible of all punishments. Education has a long punitive history. The cane and the taws (a leather strap, which, like the policeman's truncheon, leaves fewer permanent marks) are still used in British schools, and the paddle is once again in use in America. Even without corporal punishment, teachers are still so punitive that most students simply study to avoid the consequences of not studying. Industrial incentives are really punitive. We think of a weekly wage as a kind of reward, but it does not work that way. It establishes a standard of living from which a worker can be cut off by being discharged. Workers do not work on Monday morning because of the pay they will receive at the end of the week; they work because a supervisor will discharge them if they do not. Under most incentive systems, workers do not work *for* things but to avoid losing them.

Psychotherapy is not an exception. Psychotics were once put into snake pits (certainly an aversive measure) and the so-called "behavior therapy" parodied in the movie *A Clockwork Orange*, using nausea or electric shock in Pavlovian conditioning, is little more than a scientific form of punishment. The director of a military hospital in Viet Nam once told me that he was using operant conditioning with psychotic patients, and I was pleased until I discovered that he had simply told his patients that if they did not go to work they would get electric shock therapy. Fortunately much psychotherapy is non-punitive. But even in our daily lives, we tend to fall back on mild forms of punishment—criticizing, complaining, nagging, if not the physical measures which result in the battered wife or child.

When treatment is too severe, people escape from punishment—from governments by defecting to other governments, from religions by becoming apostates, from schools and universities by becoming truants or dropouts, from industry by absenteeism or quitting work, from the family by divorce or running away from home. If those who have been treated punitively have the power, they may counterattack—as by overthrowing a government, reforming a religion, vandalizing schools and attacking teachers, striking against or boycotting industries, and engaging in violent social action.

When those who use punishment are strong enough to prevent the escape and counterattack of those they punish, the effect may be a kind of sullen inaction, a numbness, a complete waste of potential.

No one likes any of these consequences of punishment, and certainly no one likes to be punished. Why then does punishment continue to be such an important instrument of social control? Are we perhaps genetically inclined to be aggressive toward each other? Certainly it is easy to point to reasons why we should be. Those members of the species who were most strongly inclined to defend themselves and their property by physical force, to act aggressively as predators, and to compete aggressively in sexual competition should have been most likely to survive and transmit their tendencies.

But we also learn to punish. Quite apart from any genetic inclination, the things we do which harm others usually have reinforcing consequences for us. We *learn*

to use aversive measures; we also learn to accept the aversive practices of the culture of which we are a part. And here we see a possible clue to the answer to our question. For those who are powerful enough to use it, punishment has rewarding consequences. The people we punish behave as we dictate, and the things we take away from them in the name of punishment are the things we ourselves get. The unwanted consequences I have mentioned are all deferred. Unfortunately, we are much more likely to be affected by things that happen quickly. The immediate rewards of using punishment are much more powerful than the deferred disadvantages and losses.

Is there a technology comparable to agriculture, medicine, and engineering to which we may turn to find alternatives to this last great source of human suffering? I believe there is. To many people it is known as "behavior modification," but the term has been widely misunderstood. I do not mean the modification of behavior with drugs or implanted electrodes, or Pavlovian conditioning with electric shock or nausea-producing drugs. The term was invented to refer to behavior changed through what the layman calls "reward" or what, in the experimental analysis of behavior, we call "positive reinforcement." Behavior modification in the exact sense of the application of an experimental analysis of behavior is, I believe, the first organized effort to develop alternatives to punitive practices. Many humane people have, of course, devised alternatives to punishment, but the fact remains that the principles they have employed have not prevailed in the world at large. And just as we can explain the widespread use of punishment by pointing out that the gains are immediate and the losses deferred, so the failure to use positive alternatives may be due to the fact that losses are immediate and gains deferred. When we reward another person, we must give up something we possess or perform some service. It is only in the future that that person then behaves in ways which are rewarding to us. Behavior modification is at last making inroads into cultural practices as an alternative to punishment because these various consequences of both reward and punishment have been clarified by a scientific analysis and by the emergence of a technology which will in the long run, I believe, be comparable in its effect upon human life to agriculture, medicine, and physical technology in eliminating this last great source of human suffering.

Rather than go into the details of the scientific study of positive reinforcement, I shall simply describe some examples. The classroom is a good place to start. The ordinary teacher, probably burdened by too many students and poorly designed instructional materials, is likely to fall back on punishment—on criticism or ridicule, if not a more violent corporal form. They are all the more likely to do so because, especially when busy, we all tend to deal only with those things which are brought to our attention. Students are always reminding the teacher that it is time to criticize or complain but seldom that it is time to praise or commend. Misbehavior is the signal for punishment. When students are behaving well, the teacher is tempted to "let well enough alone." But "letting well enough alone" is a fatal principle. Students should be given attention when they are

behaving well, not when they are behaving badly. A great change usually takes place in the classroom when teachers learn to look for chances to use positive reinforcement.

Teachers may also contrive special reinforcing contingencies. They may create reinforcers in the form of credits or tokens exchangeable for some of the natural reinforcers in the life of the student. A teacher in a sixth-grade class in America used token reinforcers and gave them special strength when she reinforced her students' behavior on the schedule which is responsible for the extraordinary power of gambling systems, as in lotteries or casinos. This particular teacher had had no special training as a behavior modifier, but she had read of the possibilities and decided to try an experiment. The school was in a lower economic neighborhood, and she was having some difficult problems. Families did not insist that their children do their homework, and the children worked only inefficiently in class. On a Monday morning the teacher put a small transistor radio on her desk. She told the class that on Friday afternoon, there would be a drawing, and that the student who drew the lucky ticket would win the radio. The students were intrigued. How were they to get tickets? It would be quite simple, said the teacher. Whenever students brought in their completed homework, they were to write their names on small cards and drop them in a jar. When they completed a classroom assignment, they were to do the same thing. On Friday the jar would be shaken and a card would be drawn. The teacher reported an immediate change in the behavior of her students. They all did their homework and their assignments. The teacher's task was greatly simplified, and she was only too willing to spend the money needed for a different prize each week. Meanwhile, of course, the students were learning a great deal because they were doing their work.

Such an experiment is often criticized. It is said that the children are being "bribed" to do their work. This is not exactly true. A bribe is something paid to induce someone to do something illegal or wrong. Those who call positive reinforcement bribery are confessing to a very low opinion of school work. One could also argue that students might better work for positive reinforcers of that kind than to escape punishment. Of course we do not want students who will continue to study only when they get lottery tickets. The behaviors they acquire in school should be those which will eventually be reinforced by the natural contingencies of daily life. The natural contingencies cannot be brought into the classroom for instructional use. That was the great misunderstanding of the philosophy of education of John Dewey. We should educate for real life, but we cannot use real life effectively in the school. Classroom contingencies must be to some extent contrived, but if contrived effectively, they will produce behavior which will work to the advantage of everyone in the natural contingencies to which the student is later exposed.

Even in the school, conspicuous reinforcers such as tokens or credit points are needed only if the classroom is badly out of control. There is a natural reinforcer available in the classroom. An important genetic feature of the human species

—possibly of all species—is that being successful is itself reinforcing. One pushes, and the pushing is reinforced when the object moves. Finding the right answer to a question can be a highly reinforcing event. In traditional instructional material, the student is not often right. One of the essential points of programmed instruction is to increase the chances that the student will be successful. This is achieved by breaking material into many small steps so designed that each can be taken readily and successfully.

Another feature of a good program is that the student's progress is obvious. The student moves into material which a short time before he could not have dealt with properly. There are learning centers in American schools which teach children to read even though they come from illiterate or non-English-speaking families. Each student works at his own pace, listening to a tape recording and responding by marking chemically-treated worksheets on which the student's responses are immediately shown to be right or wrong. Children like these centers; they do not vandalize them; they do not try to escape from them. Success and progress are highly reinforcing. They are always available as an alternative to the punitive practices of the classroom.

Another field in which behavior modification (or the application of a behavioral analysis) has been effective is industry. The industrial revolution made a great change in the incentives of the worker. It destroyed many natural reinforcing contingencies. In the long run, the old craftsman was perhaps working for money or for other goods, but every step of what he did was reinforced by certain immediate consequences. When, in the industrial revolution, his work was broken up into small pieces and single pieces assigned to separate workers, there was nothing left by way of a reinforcer except money. The natural consequences of the behavior had been destroyed. That is what Marx called the alienation of the worker from the product of his work. In addition, the system became primarily aversive. The worker did not work, as I have said before, for a wage, but to avoid discharge and the loss of a standard of living maintained by a wage. Workers work under supervision, and supervisors, like teachers, tend to respond only to opportunities to criticize or complain. When they are taught to look for chances to commend rather than criticize, workers' behavior improves, and workers report that they like their jobs better. Good industrial engineering also attempts to make clear the relation between the work and the ultimate product. Problems of absenteeism and changing jobs have been solved in some cases by adding a scheduled reinforcer similar to that employed by the teacher I mentioned. The employee who turns up for work each day receives a lottery ticket; the employee who stays home may miss his big chance.

In America there have been some violent objections to the use of behavior modification in industry on the grounds that it is designed simply to get more work out of the worker and to increase the profits of management. That may often be true, and in the long run it could be self-defeating. On the other hand, most countries in the world today are suffering from a declining productivity of the

worker. It is said to be one of the principal causes of inflation. Any method of control needs to be properly contained, and the exploitation of the worker should certainly be prevented, but if changes in industrial incentives will make it possible for workers to work more productively and carefully and at the same time to enjoy their work, then everyone, and particularly the workers themselves, will benefit.

One of the first fields in which the analysis of behavior was applied was the institutional care of psychotic and retarded people. Here, again, the standard practice encouraged punitive measures. Attendants who are charged with watching roomsful of psychotics, most of them sitting around doing nothing, are likely to respond only to misbehavior. As a result, misbehavior is reinforced by the attention and eventually calls for more punitive measures. When attendants are taught to look for behavior to commend, there is a great change. Psychotic and retarded people, because of their defects, are not sensitive to the normal reinforcing contingencies of daily life. They need a "prosthetic" environment. Eyeglasses, hearing aids, crutches, and wheelchairs are prosthetic devices, which enable people to behave effectively although handicapped in one way or another. A prosthetic *environment* is an environment in which those who are insensitive to standard contingencies of reinforcement may nevertheless behave in productive and dignified ways. A token economy is a prosthetic measure which may permit psychotic and retarded people to lead reasonably dignified lives in spite of their disadvantages.

Prisons and schools for juvenile delinquents are other places in which behavior modification has replaced punitive measures. Not only are these institutions designed to punish people for misbehavior in the past, they are punitive during incarceration in the sense that prisoners tend to receive attention from prison authorities mainly when they have misbehaved. There are few incentives in a prison for behaving well. This need not be the case. In one experiment in a school for juvenile delinquents in America, the boys were given a choice. They could, if they liked, do nothing during the day. They could sit on a bench, eat nutritious if not very interesting meals, sleep in a dormitory at night. If they earned points, however, they could get more interesting food, have access to billiard tables and television sets, rent a private room, or even buy some time away from the institution. They earned points in part by performing janitorial services, but mostly by studying under programmed instruction. Many of these boys had been abandoned by the educational systems to which they were exposed, and they now discovered that they were able to learn to read and write and do simple arithmetic.

The boys participated in the experiment for only a few months, but the recidivism rate was greatly changed. At the end of one year after release, 25 percent of them were again in trouble, but the figure would otherwise have been 85 percent. At the end of the second year, 50 percent were in trouble, and after three years, there was little evidence of the effectiveness of the program. The boys had gone back to a world in which too many wrong contingencies prevailed. Even so, the experiment had more than paid for itself, so far as the state was concerned.

A serious question has also been raised about programs of this sort—and strangely enough in the name of civil rights. Do psychotic or retarded persons and prisoners not have a *right* to food, clothing, privacy, and a reasonable chance to enjoy life? Can these things properly be taken away so that they can be used as reinforcers? In some states, laws have been passed to restrict the use of behavior modification on just those grounds, but the argument rests on a serious misunderstanding. What *are* the rights of a prisoner, for example? A person who has been incarcerated and then *given* the things he needs to survive is being denied a very basic right. He is being destroyed as a person by having his reinforcing contingencies stripped away. The same thing happens to those on welfare. A humane society will, of course, help those who need help *and cannot help themselves*, but it is a great mistake to help those who *can* help themselves. Psychotic or retarded people who in essence earn their own living would be happier and more dignified than those who receive their living free and are then treated punitively because in the absence of reinforcing consequences they behave badly. Those who claim to be defending human rights are overlooking the greatest right of all: the right to reinforcement.

Face-to-face psychotherapy is another field in which behavior modification is used, and it is particularly significant because that kind of therapy is usually concerned precisely with the effects of punishment. Psychoanalysis can be regarded as a systematic reversal of the effects of the punishment one has received at some earlier time, and psychotherapeutic counseling is largely a matter of finding a way of life—a new place to live, a new job, new friends—in which the client's behavior will be positively reinforced.

I wish I could say that government is another field in which there is an interest in abandoning punitive measures, but proposals to work through positive reinforcers in government are usually viewed as surprising or amusing. Jonathan Swift, in his great book, *Gulliver's Travels*, described a state in which good behavior was reinforced and bad behavior not punished, but it was offered as a satire. And many people find amusing a small experiment in an American city in which motorists began to receive postcards saying, "You were observed to come to a full stop at the intersection of such-and-such a street at such-and-such a time. Congratulations." No doubt serious violators were not affected, but I am sure that many drivers receiving those cards came to a full stop at intersections for some time thereafter. The problem of punishment in dealing with criminal behavior is of long standing, and it will not easily be solved, because those who are harmed by crime tend to be vicious in suppressing it. In America, the death penalty is being reinstated, and in a recent television presentation called "Scared Straight," potential young offenders were taken to a prison to hear prisoners describe their lives in brutal terms. The program was favorably received by critics. It was said that the potential offenders then "went straight," but the figures have been disputed. In any case, the intensification of punishment is no solution. In England in the eighteenth century, 200 crimes were punishable by death. One of them was

stealing silk handkerchiefs, but the crowds who assembled to watch the executions were so intensely interested in what was happening that handkerchief thieves had a fine opportunity. Obviously they were not deterred by the spectacle of their colleagues' being hanged. In the long run, the solution to the problem of crime is not punishment but the elimination of the conditions under which people commit crimes. For example, there would be far less crime if everyone had a job.

There are those who object in a much more general way to behavior modification or the application of a behavioral analysis on the grounds that it is not right for one person to control another. We have had so much experience with punitive control that we conclude that all control is wrong. That conclusion is perhaps one of the greatest wrongs worked by punishment. We are all engaged in controlling behavior all the time. As parents we control the behavior of our children and (if less obviously) as children, the behavior of our parents. As teachers we control the behavior of our students, and as students, the behavior of our teachers. As employers we control the behavior of employees and as employees, the behavior of our employers. As governors we control the behavior of those we govern and as the governed, the behavior of governors. As acquaintances, friends, and lovers, we control the behavior of each other. We may or may not know we are doing so; few, if any, of us are aware of all the ways in which behavior is controlled. We may or may not control deliberately—that is, because of any particular consequence for us. Nevertheless, we do control. The fact is that too often we do it badly, and badly because, most often, punitively. The more we know about control, the more rapidly we shall move toward acceptable methods.

When we look at the world today with its war, terrorism, and violence in so many places, a non-punitive society seems “utopian” in the sense of impossible. And, indeed, we are not likely to arrive at a peaceful world in the immediate future by applying the experimental analysis of behavior to international diplomacy. In any case, peace in the simple sense of the absence of violence is no solution to the problem. Like the permissiveness which some countries have recently explored, it offers no effective alternative to punitive measures. Perhaps our best opportunity will be to start below the level of international affairs. If, *because of positive consequences alone*, people can acquire knowledge and skills, work productively, treat each other well, and enjoy their lives, those who deal with international affairs may be able to use non-punitive measures more effectively. It is the unhappy and the frightened who resort to war. International negotiations among happy nations should be more successful.

In a sense the search for a non-punitive society is nothing more than the traditional search for happiness. The experimental analysis of behavior helps in that search by identifying the essential conditions of happiness. When we act to avoid or escape from punishment, we say that we do what we *have* to do, what we *need* to do, and what we *must* do. We are then seldom happy. When we act because the consequences have been positively reinforcing, we say that we do what we *like* to do, what we *want* to do. And we feel happy. Happiness does not lie

in the possession of positive reinforcers; it lies in behaving because positive reinforcers have then followed. The rich soon discover that an abundance of good things makes them happy only if it enables them to behave in ways which are positively reinforced by other good things.

We cannot arrive at a happy world simply by forgoing punitive measures. We must solve other problems. Overpopulation, the ultimate exhaustion of the world's resources, and the pollution of the environment are the natural punitive consequences of the reckless behavior we now exhibit. If we fail to solve them we shall all be punished by the most terrible miscarriage of the evolution of the human species: a nuclear holocaust. We cannot solve these problems through any aversive means. A cooperative rather than a competitive solution is needed. Whatever the final form of that solution, we can all move toward it by turning as often as possible to positively reinforcing measures in our schools, our industries, our governments, our families, and our daily lives.

(Commemorative lecture given by B. F. Skinner after receiving an honorary doctorate at Keio University. September 25, 1979. Printed by permission of his daughter, Dr. Julie Vargas, and the B. F. Skinner Foundation.)