

受験番号					
------	--	--	--	--	--

総 合 教 養

① 資 料 冊 子

指 示

合図があるまでは絶対に中を開けないこと

「総合教養」の試験では、最初に「資料」を読みます（約15分間）。その後に短い講義（15分程度）を聴きます。その後に合図のアナウンスがあったら「問題冊子」を開けて設問に答えてください。試験時間は、全体で約**70分**です。

1. 合図があったら、この「資料冊子」を開けて「資料」を読んでください。
2. 次に「講義」開始のアナウンスがあったら、そのまま講義を聴いてください。講義中はこの「資料冊子」のどのページを開いても構いませんが、「問題冊子」を開くことはできません。
3. 講義を聴きながら、メモをとっても構いません。メモをとる場合は、この「資料冊子」の最後の空白ページを使用してください。

「受験番号」を解答カードの定められたところに忘れずに書き入れること

(余 白)

資料 1

クロード・E. シャノン、ワレン・ウィーバー（植松友彦・訳）『通信の数学的理論』（筑摩書房、2009 年）pp. 16–27 本資料はクロード・E. シャノンの論文に対するワレン・ウィーバーによる解説の抜粋である。

1.2 通信の問題の 3 レベル

通信という広いテーマに関して、3つのレベルの問題があるように思われる。そこで、それらを順番に問うのが妥当だろう。

レベル A. 通信において、記号をどのくらい正確に伝えることができるのか。（技術的な問題）

レベル B. 送信された記号は、どのくらい正確に所望の意図を伝えることができるのか。（意味的な問題）

レベル C. 受信された意図は、どのくらい効果的に所望する行為に影響するのか。（効果の問題）

技術的な問題は、送信者から受信者への記号の集まり（文書）を伝送したり、あるいはまた、連続的に変化する信号（電話や無線通信による音声や音楽の伝送）や、連続的に変化する 2 次元のパターン（テレビ）などを伝送したりするときの正確さに関するものである。（中略）

意味的な問題は、受信者による意図の解釈と送信者の意図とを比較した際の一致、あるいは満足できる程度の良い近似に関するものである。これは比較的簡単な、会話による通信の問題を取り扱う場合でさえ、とても難しく複雑な状況である。

この問題の抱える 1 つの本質的な困難さは、次のような状況に注目すると明らかになる。X 氏が Y 氏の述べていることを理解していないと疑われるとき、Y 氏に X 氏との会話をさらに続けてもらうだけで、この事態を有限の時間内に明確にすることは、理論的には不可能なのである。もし、Y 氏が「私がいま言ったことが解りましたか。」と聞き、X 氏が「確かに解った。」と答えたとしても、これは必ずしも理解されたことの確証とはならない。X 氏が問題を理解しなかったということだって、ひょっとしたらありうる。（中略）

効果の問題は、受信者に伝えられた意味が、（中略）所望の行動をとらせることに成功するかに関係している。全ての通信は受信者の行動に影響を与えることを目的とするのだと言うと、初めのうちはいやに狭い定義であるように見える。しかしながら、「行動」という語の解釈を適度に広く取れば、通信とは行動に影響を与えるものであるか、あるいは認識可能で実際に起こりうる影響を何ら与えないものであるか。そのいずれかなのだということは明らかである。（中略）

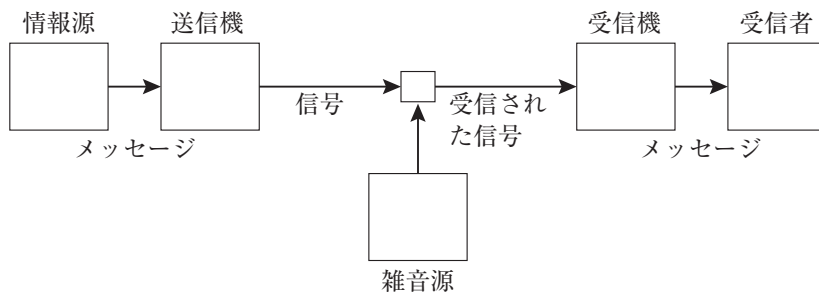
2. レベルAにおける通信の問題

2.1 通信システムとその問題

ここで議論される通信システムは、次のように象徴的に表される。

情報源は、可能なメッセージの集合の中から、所望のメッセージを選ぶ（この点は特に重要で、後でかなりの量の説明が必要になる）。選ばれるメッセージは書かれた言葉でも、話された言葉でも、画像でも音楽でも、何でもよい。

送信機は、このメッセージを信号に変換する。送信機から受信機までの通信路を通して実際に送られるのは、この信号である。電話の場合、通信路は電線であり、信号は電線を通る電流の変化に相当する。送信機は、音圧の変化を電流の変化に変える一連の装置（電話機など）である。電信⁽¹⁾の場合、送信機は書かれた言語を（短点、長点、空白からなる）可変長の断続電流の系列へと符号化する。音声による会話では、情報源は脳であり、送信機は空气中（通信路）を伝わる音圧の変化（信号）を生み出す発声器官である。ラジオでは、通信路は単に空間（中略）であり、信号は伝送される電磁波である。



受信機は、送信機とは逆の操作をするものであり、送信された信号をメッセージに戻し、このメッセージを受信者に届ける。私が読者に話しかけるとすると、私の脳が情報源になり、読者の脳が受信者になる。そして私の発声器官が送信機に、読者の耳と内耳神経が受信機になる。

通信が行われる過程では、情報源が意図したわけではない、何らかのものが信号に加わるという不運な特徴がある。（中略）（例えば電話の場合）音声の歪みや（中略）、（テレビでの）画像の歪みや画像中の陰影、または（電信やファックスでの）伝送誤りなどがある。送信される信号に起こるこれらの変化は、全てノイズ（雑音）と呼ばれる。

出題者註 (1)

ここでの「電信」とは、主に言語をモールス符号などで電線を通じて伝達する手法を指している。

このような通信システムについて我々が問いたいのは、以下のことである。

a. 情報の量をどのようにして測るのか。

(中略)

それでは、シャノンの得た主要な成果について、数学的用語は最小限に、証明はぬきにして述べることにしよう。

2.2 情報

通信理論においては、情報という言葉は特別な意味で用いられており、それを日常的な用法と混同してはならない。特に、情報を意味と混同してはならない。

事実、あるメッセージは意味的に重要で、別のメッセージは全く無意味であったとしても、情報に対する今の視点からすれば、これら2つのメッセージは全く等価であるということがありうる。「通信の意味的側面は工学的側面とは関連がない」とシャノンが述べる時、彼の言わんとするところは、まさにこのことだったに違いない。しかしながらこれは、技術的側面が意味的側面と関連がないということを必ずしも意味する訳ではない。

確かに通信理論においては、情報という言葉は、実際に何を言うのかということよりも、何を言うことができるかということに関係している。すなわち、情報とはメッセージを選択するときの、選択の自由度のことなのである。もしも2つのメッセージから1つを選ばなければならないという、ごく単純な状況に出くわしたとしよう。恣意的な言い方だが、この状況にかかわる情報が1単位となる。(中略) 1単位の情報が教えてくれるのは、この状況においてメッセージを選ぶ際、ある量の自由度が存在するということであり、その量を、基準や単位と見なすのが便利である。

(中略) 送信機はこれらの2つのメッセージを、「0」が前者⁽²⁾のメッセージを表し、「1」が後者のメッセージを表すように符号化しても良いし、最初のメッセージに対しては回路を閉じ(電流が流れる)、後者のメッセージに対しては回路を開く(電流が流れない)ように符号化しても良い。すなわち、単純な継電器(リレー)⁽³⁾の接点が閉じているか開いているかという2つの状態が、これら2つのメッセージに対応しても良い。

出題者註 (2)

ここでの「前者」とは2つのメッセージの一つ目、「後者」とは2つのメッセージの二つ目を指している。

出題者註 (3)

ここでの「継電器(リレー)」とは、電気回路のスイッチのオンとオフの2状態を制御できる部品と考えてよい。

もう少し明確に述べよう。最も単純な場合、情報の量は、可能な選択肢の数の対数を取ることと測られるものと定義される。10を底とした常用対数（中略）よりも、2を底とした対数を用いるのが便利であり、選択肢が2つしかない場合には、情報量は底を2とする2の対数に相当する。しかしこの値は1であるから、それゆえ、すでに述べたように2つの選択肢という状況が1単位の情報であると特徴づけられる。情報量の単位は「ビット (bit)」と呼ばれ、この語はジョン・W. テューキイが“binary digit”を縮めた語として最初に提案したものである。数値が2進数によって表示される場合、2つの数字、すなわち0と1しか出現しない。これは、0から9の10種の数字が出現する、10を底とした10進数と同様である。0と1は、上で述べたとおり、任意の2つの選択肢を記号で表しているものとみなしてもよい。その結果、“binary digit”または“bit”は、情報量の基本単位である2つの選択肢という状況と自然に結びつく。

例えば16個のメッセージがあって、この中から1つを、どれも自由に選ぶことができるとする。このとき、 $16 = 2^4$ から $\log_2 16 = 4$ であり、このことからこの状況は4ビットで特徴付けられると言える。

情報量が選択肢の数の対数によって定義されるということは、初めてこれに出会ったときには、確かに奇妙だと思われるかも知れない。しかしながら通信理論を発展させていくと、対数による尺度が実は自然なのだということが次第に明らかになる。ここでは、この点に対する指摘を1つだけ与えておこう。オンとオフができる1個の単純なリレーにおいて、2つの状態を、例えば1、0とそれぞれラベル付けすれば、このリレーが2つのメッセージからの選択という単位情報量の状況を取り扱えるということはすでに述べた。もし、1個のリレーが1単位の情報を取り扱えるならば、例えば3個のリレーによってどのくらいの情報を取り扱うことができるだろうか。3個のリレーによって、1個のリレーの3倍の情報量を扱うことができると当然言いたくなるわけだが、情報として対数的な定義を用いると、実際にこれがうまくいくのである。3個のリレーは 2^3 、すなわち8個の選択肢に対応づけることが可能で、それらを記号で000、001、011、010、100、110、101、111と書けば、最初の000は3個のリレーが全て開いている状態、最後の111は3個のリレー全てが閉じている状態を表す。そして、 2^3 の底2の対数は3だから、その結果対数的な尺度は、まさに我々が期待するとおり、この状況に対して3単位の情報を割り当てるのである。

資料2

ヴィレム・フルッサー（村上淳一・訳）『テクノコードの誕生 コミュニケーション学序説』（筑摩書房、2023年）pp. 10-17（本資料中の〔 〕内は、訳者による補足である。）

人文学としてのコミュニケーション学

人間のコミュニケーションは、人為的な事柄である。それは、技巧に基づき、考案に基づき、道具と用具に基づき、要するにコード化された記号^{シンボル}に基づいている。人間は〈自然に〉お互いを理解するのではない。話すときに口から出るのは、鳥の囀り^{さえず}のような〈自然の〉音ではなく、書くということも、蜜蜂のダンスのような〈自然の〉所作ではない。だから、コミュニケーション学は自然科学ではなく、人間の自然的でない側面にかかわる分野に属する。こうした分野は、かつては〈精神科学〉と呼ばれたものだが、その本質をもっと的確にとらえるのは、アメリカ式の〈人文学^{ヒューマニティーズ}〉という名称である。それは、人間が自然的でない動物であることを示唆するものだから。（中略）

人間のコミュニケーションが人為的な性格をもつということ（技巧によって他の人間と理解し合うということ）を、人間はいつもよく心得ているわけではない。われわれは、あるコードを身につけると、それが技巧であることを忘れてしまう。さまざまなふるまいのコードを学んでしまえば、領くことが〈イエス〉を意味するのはそのコードを用いる人々の間に限られるということ、一々考えないようになる。コード（およびコードの要素であるさまざまな記号）は第二の自然といったものになり、われわれが生きているコード化された世界（領くこととか、交通標識とか、家具調度とかいった、意味をもつ現象の世界）は、〈第一の自然〉の世界を忘れさせる。よく考えてみると、われわれを取り巻くコード化された世界の目的は、その世界が人為的な織物であり、それがわれわれの必要に応じて意味を与えないかぎり自然は本来無意味で取るに足りないという事実を、忘れさせることにある。人間のコミュニケーションの目的は、[われわれを取り巻く] もともと無意味な文脈（そこでは、われわれは全く孤独で自閉的である）を忘れさせること、つまり、われわれが[意味を与えないかぎり] 独房の死刑囚として生きる世界（〔第一の〕自然の世界）を忘れさせることにある。

人間のコミュニケーションは、死すべき生という残酷な不条理を忘れさせるための技巧である。〈自然〉から見れば、人間は孤独な動物である。人間は、死すべきものであること、死ぬときはどんな仲間もいないことを、知っている。誰もが独りぼっちで死ぬしかない。しかも、いつなるとき死ぬかもしれないのだ。むろん、それほど徹底的な孤独と不条理を知りながら生きすることは不可能である。人間のコミュニケーションが、コード化された世界というベール^{クレスト}（技艺と科学、哲学と宗教というベール）を織り、それをますます目の詰んだ織物にしていて、われわれ自身の孤独、われわれの死、それに愛する者たちの死を忘れさせてくれるのだ。

要するに、人間が他の人間とコミュニケーションし、〈ポリスの動物〉⁽⁴⁾だとされるのは、人間が社会的な動物であるからではなくて、孤独で生きることのできない孤独な動物であるからだ。

コミュニケーション学は、孤独を忘れさせる人為的織物を扱うものであり、したがって人文科学である。〈自然〉と〈^{クンスト}作為〉（〈文化〉と言ってもよいし〈精神〉と言ってもよい）との区別についてここで論ずるつもりはないが、コミュニケーション学は自然科学でないということを確認した結果として当然言えることには、触れておこう。一九世紀の終わりには、自然科学が現象を説明するのに対し〈精神科学〉は現象を解釈するものだ、という見方が一般的になった（たとえば、ある雲ができる原因を示せばその雲は説明されたことになり、ある本の意味を指摘すればその本は解釈されたことになる）。そうだとすれば、コミュニケーション学は意味にかかわるものだから、解釈を行う専門分野だということになる。

しかし、現象自身が説明と解釈のどちらかを求めるものだと素朴に信ずることは、遺憾ながら、もうできない。雲が解釈されることもある（占い師はそうするし、心理学者にもそうする者がいる）。本が説明されることもある（史的唯物論者はそうするし、心理学者にもそうする者がいる）。だから、ある事物が説明されれば〈自然〉になり、解釈されれば〈精神〉になるように見える。それによれば、キリスト教信者にとっては万物が〈作為〉（神の作品）であり、一八世紀の啓蒙哲学者にとっては万物が〈自然〉（原理的に説明可能）だとされよう。自然科学と〈精神科学〉の違いは事物の如何^{いかにん}によるのではなく、研究者の取り組み方による、ということになる。

しかし、これにも、実際と食い違うところがある。万物を〈人文化〉すること（たとえば雲を読むこと）も、〈自然化〉すること（たとえば本の原因を発見すること）も、むろん可能ではあるが、そのさい、取り組み方次第で、考察される現象が別の側面を見せること、したがって〈同じ現象〉と言ってもあまり意味がないことを、心得ていなければならない。解釈される雲は気象学者の雲ではなく、説明される本は文学とは何のかかわりもないのだ。

これを人間のコミュニケーションという現象に当てはめると、そこにも右⁽⁵⁾の方法論的問題があることが判る。人間のコミュニケーションを（たとえば哺乳類のコミュニケーションの展開として、または人体解剖学の結果として、または情報伝達の方法として）説明する試みは、それを解釈する（それが与える意味を示す）試みとは別の現象を扱っているのである。以下においては、この事実を忘れないようにしよう。すなわち、ここで〈コミュニケーション学〉と

出題者註 (4)

個が社会を形成し共同生活をするという、人間の生き物としての特徴を表す語。

出題者註 (5)

ここでの「右」とは、「上記」の意味である。

というのは、(たとえば〈情報理論〉や〈情報科学〉とは違って) 解釈的な専門分野である。人間のコミュニケーションとは、意味を与え、その意味が解釈される現象を指す。

コミュニケーションの反エントロピー的性格

ところで、解釈的な観点からとらえられるこの現象が自然的なものでないということは、方法の人為性(コードを意図的につくり出すこと)のみによるのではない。人間のコミュニケーションは、取得された情報を記憶しようとするものだからこそ、自然的でないもの、それどころか反自然的なものなのだ。それは、反分解的である。獲得した情報を世代から世代へと伝達することが人間のコミュニケーションの本質的な側面であり、それこそが人間を特徴づけると言ってもよい。人間とは、獲得した情報を蓄積する術を発見した動物なのだ。(中略)

自然科学的・説明的な観点からすれば、情報の蓄積とは、いわば情報の喪失に向かうずっと幅広い過程の上を逆方向に転がり、いつかはその主流に呑み込まれてしまう過程(〔一定方向に回り続ける円の縁を逆方向に転がる〕^{エビサイクル}周転円のようなもの)である。樫の木は樫の実(どんぐり)よりも複雑だが、最後にはどんぐりよりも複雑でない灰になってしまう。蟻の身体の構造はアメーバの構造よりも複雑だが、地球と太陽の距離が縮まりすべての生物的周転円が焼き尽くされてしまえば、その灰はアメーバよりも複雑でないということになる。情報を確保する周転円は、非蓋然的であるにせよ統計的に不可能ではないが、やはり統計的に見て、熱力学第二法則^{エントロピー}〔分解傾向〕により蓋然的なものなかに呑み込まれてしまうのだ。

しかし、人間のコミュニケーションの反エントロピー的傾向も、それを説明するのではなく解釈しようとするなら、全く別様に、それどころか正反対に見えてくる。そこでは、情報の蓄積は統計的に非蓋然的ではあるが不可能とまでは言えない過程としてではなく、人間の意図として、つまり偶然と必然の結果ではなく自由の結果として、とらえられる。獲得された情報を記憶することは、熱力学の例外的場合と解される(情報科学はそう解する)のではなく、死すべき人間の反自然的な意図と解される。(中略)

コミュニケーションに望みをつなぐわれわれの姿勢がこのように解されるなら、統計的思考、およそ数量的な思考は、無意味になる。石や瓦が集まって都市になる蓋然性はどれだけか、その都市がいつ崩壊して瓦礫の山に戻るか、といった問いは、見当違いの問いだということになる。都市が成立するのは、死すべき無意味な在りように意味を与えようという意図のおかげなのだ。何匹の猿が何年タイプライターをたたけば〈確率的に見て〉『神曲』が生まれるかなどというのは、ダンテの作品をその原因によって説明するのではなくダンテの意図によって解釈しようとするかぎり、無意味な問いである。だから、死に逆らって情報を記憶しようとする人間の姿勢も、自然科学者が用いる測定基準によって測れるものではない。たとえば放射性炭素による年代測定は、一定の放射性原子の情報喪失度によって自然的時間を測るものだが、その

さい用いられる定式を裏返して情報増加度という測定基準を考えてみても、それによって人間の自由の人為的時間（〈歴史的時間〉）が測れるわけではない。情報の蓄積は、歴史を測る基準ではなく、死に逆らって歴史を動かす意図から出てきた廃棄物、つまり自由の廃棄物にすぎない。

資料 3

石田潤一郎、玉田康成『情報とインセンティブの経済学』

(有斐閣、2020 年) pp. 3 - 6; pp. 37-40; pp. 119-124

経済学は「インセンティブ」という概念を大切にしている。インセンティブは「誘因」や「刺激」と訳されることも多いが、「人や企業をある行動へと誘う要因」と考えてもらえばよい。何かを決める際の背後にある動機や理由がインセンティブというわけだ。(中略)

人も企業もインセンティブに反応し、インセンティブに従って行動する。経済学の最も重要な考え方の1つだ。そして、経済活動を主に分析する経済学では、「それが得になるから」というインセンティブを中心的に考える。(中略)

映画、『スター・ウォーズ』は「ダークサイド（暗黒面）に堕ちるかどうかな」というせめぎ合いが一貫したテーマとなっている。ダークサイドに堕ちてしまうと、フォースを持つジェダイは憎悪や邪悪な欲望に支配され、宇宙に恐怖をもたらしてしまう。もちろん、ここまで極端な話ではないが、「それが得になるから」というインセンティブが人や企業をダークサイドへと導くことがある。決して人も企業も皆が高邁というわけではない。もしそれが得になるなら、手を抜いたり、ごまかしたり、人の足元を見たり、という選択をしてしまうかもしれない。社会にダメージを与える決定をしてしまうかもしれないというわけだ。(中略)

ケース1：銀行は社会インフラの1つなので、破綻しないように政府が保護している。その結果、銀行の融資先の選択が正しい加減になり、巨額の不良債権を抱え経営が悪化した。

ケース2：産地をごまかした食材を消費者に高級食材として高値で販売した。(中略)

この2つには共通点がある。それは非対称情報（情報の非対称性）という問題だ。ケース1では銀行は自分の経営行動をよくわかっているが、預金者や政府にはわからない。ケース2では食品業者は食材の質は当然わかっているが、顧客にはわからない。つまり、情報に偏りがある。

ただ、違いもある。まず、ケース1で預金者や政府がわからなかったのは銀行が選択した行動だ。このような行動が見えないという問題を隠された行動と呼ぶ。隠された行動のもとでは、見られていないからこそ、銀行は融資先の審査を甘くしたり、リスクを過剰にとってしまったりする。そして、見られていないことによって適切な行動が選ばれなくなってしまう現象はモラル・ハザードと呼ばれている。

それに対し、ケース2では顧客がわからなかったのは食材の産地だ。このような財・サービスの品質がわからないという問題を隠された知識と呼ぶ（隠された情報と呼ばれることも多

い)。隠された知識のもとでは、品質が明確にはわからないからこそ、それを偽って供給してしまったりもする。結果として顧客は品質の区別ができなくなってしまう、買い控え行動などが起きてしまう。このような現象はアドバース・セレクションと呼ばれる。

モラル・ハザードもアドバース・セレクションも、非対称情報によって自己利益を追求したいインセンティブが社会にダメージをもたらす方向に向いてしまったことで生じる。インセンティブに基づく意思決定がダークサイドへと誘われてしまう大きな理由が非対称情報だ。(中略)

1つのビジネスには多様な利害関係者が登場し、さまざまな関係で取引が生じる。投資家は自分の代わりに経営者に資金を提供してビジネスを実現してもらう。カフェの経営者は自分の代わりに店長たちに各店舗の運営を依頼する。(中略)

これらの取引は共通する枠組みを持っている。それは、一方の主体が、もう一方の主体に何らかの依頼を行うという関係が成立していることだ。ここで、依頼する主体をプリンシパル(依頼人)、依頼される主体をエージェント(代理人)と呼ぶことにしよう。(中略)

だがエージェントたちがいつも適切に行動するとは限らない。(中略) 共通するのはエージェントが自己利益を追求し、適切と考えられる行動が選ばれていないということだ。このような現象はモラル・ハザードと呼ばれている。(中略)

これらの状況では、エージェントはプリンシパルとは異なる目的を持っており、プリンシパルとエージェントとのあいだの利害は必ずしも一致しない。したがって、エージェントが自発的に選ぶ行動は、プリンシパルにとって望ましいものではなくなる。このような、利害対立がもたらすインセンティブの歪みはエージェンシー問題と呼ばれる。(中略)

プリンシパルとエージェントとのあいだには行動が観察できるかどうかについての非対称情報の問題があり、そして情報が非対称であるので、エージェントの行動はプリンシパルにとっては隠された行動となる。(中略)

企業という組織で考慮すべき問題はモラル・ハザードだけにとどまらない。(中略)

取引を円滑に実行するには、どのような利益・便益が得られるかについて共有される必要がある。だが、隠された知識は正確な情報の共有を妨げてしまう。すると何が起きるだろう。第1に、買手は財・サービスのタイプがわからないので、入手する前に疑心暗鬼に陥らざるをえない。売手がいくら高い品質をアピールしても額面どおりに信じることはできない。第2に、買手が信用しないことは高い品質の財・サービスを供給する売手にとっては不利となる。本当に高い品質だとしても、それを信じてもらえないからだ。すると、品質に見合った支払いを受け取れなくなり、供給をあきらめるかもしれない。価値ある取引の消滅だ。このように、隠された知識により取引が阻害され、場合によっては消滅してしまう問題はアドバース・セレクション(中略)と呼ばれる。(中略)

まずは簡単な数値例でアイデアを理解しよう。リスク中立的な売手と買手による中古車の取引を考える。そして、中古車には優良中古車と欠陥中古車があるとしよう。(中略)

中古車の品質は外観からは判断できないが、売手はそれが事故車であるかどうかなど品質を知っている。だが買手は区別ができず、ただ確率1/2で優良車、確率1/2で欠陥車だということしかわからない。つまり中古車の品質は隠された知識だ。また、このようなとき、中古車の品質は売手の私的情報であるという。(中略)

買手にとっての中古車の価値(支払ってもよい最大額)と売手にとっての中古車の価値(手放してもよい最少額)は、それぞれ品質に依存する。それらを表5.3にまとめておこう。(中略)

表5.3 品質に依存した中古車の価値

	優良中古車	欠陥中古車
買手にとっての価値	100万円	40万円
売手にとっての価値	80万円	20万円

まず買手も中古車の品質がわかるとしよう。品質の異なる中古車は別個の財なので、異なる市場で取引される。そして、それぞれの品質について「買手にとっての価値」>「売手にとっての価値」が成立するので、双方が利益を得る取引が可能だ。たとえば優良車の価格が90万円、欠陥車の価格が30万円という価格が成立し、取引は合意にいたる。

では品質が隠された知識ならばどうだろう。買手は中古車の品質を区別できないので、優良車も欠陥車も同じ市場で取引されてしまう。そして、もし優良車の売手も欠陥車の売手も供給すると、買手は中古車を平均的に評価し、最大で、

$$\text{買手にとっての価値の期待値} = \frac{1}{2} \times 40\text{万円} + \frac{1}{2} \times 100\text{万円} = 70\text{万円}$$

まで支払ってもよいと考える。

ところが、この金額は優良車の売手にとっての価値である80万を下回る。よって、優良車は供給されなくなり、欠陥車のみが供給されることになる。供給される中古車はすべて欠陥車なので、価格はたとえば30万となる。

優良車と欠陥車が混ざり合って供給されると、区別ができない買手は平均的に評価する。平均的な評価は優良車の評価を必ず下回るので、優良車の売手にとってはそれは低すぎる。する

と供給をやめてしまい、欠陥車のみが市場に残ることになる。欠陥車が中古車市場から優良車を駆逐したわけだ。

