



慶應義塾大学ビジネス・スクール

確率と意思決定

5

「事例 1：確率とは何か」

天気予報の「明日の天気は雨の確率 30%です」というとき、その意味はいったいいかなる意味であろうか。その数値は正しい意思決定をもたらすであろうか。中学入試模擬試験の合否判定で「50%の合格確率」とされた。これはどういう意味か。小企業が競争相手の大企業に買収されるとき、その小企業の株価は通常、上昇し、その確率は 80%とされる。また、その小企業が買収される可能性は 50%とする。その企業が買収され、株価が上昇する確率は何%かというときの確率とは何か。

10

「事例 2：偶然の誕生日 coincidental birthday」

15

セミナー教室に 40 人の受講生がいる。年齢も背景も違う受講生である。セミナーの終わりにはその日に誕生日を迎えた受講生にサプライズ・プレゼントが予定されている。セミナー講師は考えた。この中に、誕生日が同じである受講生がいる確率は何%程度であろうか。大雑把に次の範囲で選択肢を想定してみた。即座に回答してみると次のどれが正しそうであろうか。a. 1%未満, b. 1 から 10%未満, c. 10 から 20%未満, d. 20 から 30%未満, e. 40%以上。どの選択肢がありそうか。さらにこれを理論的に分析するにはどう考えれば良いであろうか。

20

「事例 3：About a boy or a girl」

私は 37 歳の未婚、無職の男である。3 歳年の離れた 2 人の子供がいるという 35 歳のシングルマザーとの結婚を考えている。その女性からホームパーティに私は初めて招かれた。私はその家族の住む駅前のショッピングセンターで土産を買うことにした。1 人の子供について彼女はこう言っていたのを思い出した。「私の中学校 1 年の息子は、ギター演奏が生きがいである。」そこで、私はこの扱いの難しい

25

この事例教材は慶應義塾大学大学院経営研究科の姉川知史が、授業・セミナーの意思決定の補助教材として作成した。内容は確率に関する古典的で、著名な例題を基礎に、その状況、表現、数値を変えて、あるいは新しい状況を設定して作成した。例題 5-6, 7, 11-12 は著名な事例であるが、その出典引用は教材の必要上、省略した。

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクールまで（〒 223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉 4 丁目 1 番 1 号、電話 045-564-2444、e-mail:case@kbs.keio.ac.jp）。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法（電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない）による伝送も、これを禁ずる。ケースの購入は <http://www.bookpark.ne.jp/kbs/> から。

30

Copyright © 姉川知史 (2018 年 6 月作成)