

An analysis of functional imagery and onomatopoeic representation of auditory signals

山内，勝也

<https://doi.org/10.15017/458558>

出版情報：Kyushu Institute of Design, 2003, 博士（芸術工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：

参考文献

- 1) R. D. Sorkin: Design of Auditory and Tactile Displays. in *Handbook of Human Factors*, G. Salvendy Eds. (John Wiley & Sons, New York, 1987), Chap.5.2, pp.549–576.
- 2) 例えば, G. Forbes: The effect of certain variables on visual and auditory reaction times. *Journal of Experimental Psychology*, **35**, 153–162 (1945).
- 3) 音による新しいサインデザイン活動領域形成のための調査研究事業報告書 (日本サインデザイン協会, 東京, 1998), p.6.
- 4) 桑野園子, 難波精一郎: 警告信号音の音色について. 日本音響学会講演論文集, 743–744 (1995.9).
- 5) S. Namba , S. Kuwano and T. Mizunami: Subjective evaluation of synthesized signals. *ASA and ASJ Third Joint Meeting, Proceedings of the paper submitted to the Acoustical Society of Japan*, 451–454 (1996).
- 6) 水浪田鶴, 桑野園子, 難波精一郎: 警告信号音の与える印象について. 日本心理学会第62回大会発表論文集, 489 (1998).
- 7) 桑野園子: 警告信号音の心理的評価. *騒音制御*, **25**, 3–7 (2001).
- 8) 水谷美香, 松岡政治, 小松原明哲: 長期休止時間を含む報知音の吹鳴パターンと聴取印象の関係について. *人間工学*, **33**, 325–333 (1997).
- 9) J. Edworthy, S. Loxley and I. Dennis: Improving Auditory Warning Design: Relationship between Warning Sound Parameters and Perceived Urgency. *Human Factors*, **33**, 205–231 (1991).

- 10) E. J. Hellier, J. Edworthy, and I. Dennis: Improving Auditory Warning Design: Quantifying and Predicting the Effects of Different Warning Parameters on Perceived Urgency. *Human Factors*, **35**, 693–706 (1993).
- 11) J. Edworthy: Urgency mapping in auditory warning signals. in *Human Factors in Alarm Design*, N. Stanton Eds. (Taylor & Francis, London, 1994), Chap.2, pp.15–30.
- 12) H. Lazarus and H. Hoge: Industrial safety: Acoustic signal for danger situations in factories. *Applied Ergonomics*, **17**, 41-46 (1986).
- 13) ISO 8201, Acoustics — Suitable emergency evacuation signal. (1987).
- 14) ISO 7731, Danger signals for work place — Auditory danger signals. (1986).
- 15) ISO 13475-1: 1999, Acoustics — Stationary audible warning devices used outdoors — Part 1: Field measurements for determination of sound emission quantities. (1999)
- 16) ISO/TS 13475-2: 2000, Acoustics — Stationary audible warning devices used outdoors — Part 2: Precision methods for determination of sound emission quantities. (2000)
- 17) JIS D 5701, 自動車用ホーン. (1982)
- 18) JIS D 5712, 自動車用接点式警告ブザー. (1973)
- 19) JIS F 8504, 船用電子ホーン. (1984)
- 20) 道路運送車両法, 第41条 (自動車の装置)
- 21) 道路運送車両法, 第44条 (原動機付き自転車の構造及び装置)
- 22) 道路運送車両法, 第45条 (軽車両の構造及び装置)
- 23) 海上衝突予防法, 第四章 音響信号および発光信号
- 24) J. A. Swets, et al.: A proposed standard fire alarm signal. *J. Acoust. Soc. Am.*, **57**, 756–757 (1975).

- 25) C. A. Simpson and D. H. Williams: Response time effects of alerting tone and semantic context for synthesized voice cockpit warnings. *Human Factors*, **22**, 319–330 (1980).
- 26) M. T. Hakkinen and B. H. Williges: Synthesized Warning Messages: Effects of an Alerting Cue in Single- and Multiple-Function Voice Synthesis Systems. *Human Factors*, **26**, 185–196 (1984).
- 27) R.D.Patterson: Guidelines for Auditory Warning Systems on Civil Aircraft. *CAA Paper 82017*, (Civil Aviation Authority, London, 1982). Cited in 1).
- 28) 難波静治, 佐々木章, 細糸強志: 音記号のインターフェース研究. 東芝レビュー, **50**, 471–474 (1995).
- 29) 倉片憲治, 久場康良, 口ノ町康夫, 松下一馬: 家電製品の報知音の計測—高齢者の聴覚特性に基づく検討—. 人間工学, **34**, 215–222 (1998).
- 30) 倉片憲治, 松下一馬, 久場康良, 口ノ町康夫: 家電製品の報知音の計測—高齢者の聴覚特性に基づく検討・第2報—. 人間工学, **35**, 277–285 (1999).
- 31) 倉片憲治, 松下一馬, 久場康良, 口ノ町康夫: 家電製品の報知音の計測・第3報—発音パターンの分析—. 人間工学, **36**, 147–153 (2000).
- 32) 倉片憲治: 音のユニバーサル・デザイン—家電製品報知音の標準化. 音響学会誌, **58**, 360–365 (2002).
- 33) JIS S 0013, 高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の報知音 (2002).
- 34) 青木弘行, 久保光徳, 鈴木邁, 後藤忠俊, 下畦聰司: 音色イメージを考慮した信号音の操作特性. デザイン学研究, No.91 (1992).
- 35) 和氣早苗, 岡田世志彦, 旭敏之: ヒューマンインターフェースとしての報知音設計—“報知音多次元設計手法”の提案と視覚障害者用 Windows アクセスツール CV/SR の報知音設計—. デザイン学研究, **49**, 41–50 (2003).

- 36) S. Ronkainen and J. Marila: Effects of auditory feedback on multitap text input using standard telephone keypad. *Proceedings of the 2002 International Conference on Auditory Display*, (2002)
- 37) 井出祐昭, 一色このみ: 発車ベルの新概念 JR 新宿駅・渋谷駅における音空間創造. 日本音響学会誌, 47, 300-301 (1991).
- 38) 小川容子: 発車の合図としての音楽 -その快適さについての心理評価について-. 驚音制御, 25, 8-12 (2001).
- 39) 前田耕造: 公共空間におけるサウンドデザイン. サウンドスケープ, 5, 14-16 (2003).
- 40) 永幡幸司: 視覚障害者に使えない視覚障害者のための音によるバリアフリーデザイン. 日本音響学会講演論文集, 749-750 (2003.9).
- 41) 柳原麻衣子, 岩宮眞一郎: サイン音のイメージ調査 —清眼者と視覚障害者の比較—. 日本音響学会講演論文集, 361-362 (2000.3).
- 42) 江崎智宏, 滝澤和之: 携帯電話着信メロディの現状. 驚音制御, 25, 26-27 (2001).
- 43) Shin-ichiro Iwamiya and Yuki Satoh: Questionnaire survey on the jingles of mobile phones: aesthetics of "chakumero". *Proceedings of 17th International Association of Empirical Aesthetics*, 423-428 (2002).
- 44) 土田 義郎, 平手 小太郎, 安岡 正人: 音による情報伝達についての基礎的考察. サウンドスケープ, 2, 15-22 (2000).
- 45) 水浪田鶴, 倉片憲治: 音情報の理解過程を考慮した分かりやすいサイン音の設計試論. サウンドスケープ, 5, 23-26 (2003).
- 46) 大泉匠, 田中基八郎, 渡邊鉄也, 戸田富士夫, 佐藤太一: サイン振動の検討（第1報）. 日本機械学会第10回環境工学総合シンポジウム 2000 講演論文集, 61-69 (2000).
- 47) 安木興, 田中基八郎, 渡邊鉄也, 戸田富士夫, 佐藤太一: サイン振動の検討（指先における最適断続振動）. 日本機械学会第10回環境工学総合シンポジウム 2001 講演論文集, 100-103 (2001).

- 48) T. Caelli and D. Porter: On Difficulties in Localizing Ambulance Sirens. *Human Factors*, **22**, 719–724 (1980).
- 49) 浅野鶴子編: 擬音語・擬態語辞典 (角川書店, 東京, 1978).
- 50) 田中基八郎, 松原謙一郎, 佐藤太一: 異音の表現における擬音語の検討 (衝突音等の単発音やうなり音の場合). 日本機械工学会論文集, **61**(592), 156–161 (1995).
- 51) 田中基八郎, 松原謙一郎, 佐藤太一: 機械音の異常音の擬音語表現. 音響学会誌, **53**, 477–482 (1997).
- 52) 高田正幸, 田中一彦, 岩宮眞一郎, 河原一彦, 高梨彰男, 森厚夫: 擬音語を利用したオフィス機器から発生する音の評価. 騒音制御, **26**, 264–272 (2002).
- 53) Masayuki Takada, Kazuhiko Tanaka and Shin-ichiro Iwamiya: Relationship between auditory impression and onomatopoeic features of environmental sounds. *Proceedings of the 32nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering (inter-noise2003)*, 1572–1579 (2003)
- 54) 中川正規, 岩宮眞一郎: 擬声語によるサイン音の分類. 日本音響学会聴覚研究会資料, H-98-123 (1998).
- 55) 岩宮眞一郎, 中川正規: 擬音語を用いたサイン音の分類. サウンドスケープ, **2**, 23–30 (2000).
- 56) 藤沢望, 岩宮眞一郎, 高田正幸: 擬音語からイメージされる音. 日本音響学会九州支部 第5回学生のための研究発表会 講演論文集, 9–12 (2003).
- 57) 加藤裕一, 小椋理絵, 山口静馬: 擬音語を利用した音色評定システムの提案. 日本音響学会講演論文集, 725–726 (2003.9).
- 58) 松本鉄兵, 浅井淳, 三品善明, 大石弥幸: 純音をあらわす擬音語 -ピッチの分布-. 日本音響学会講演論文集, 443–444 (2003.9).
- 59) 三土 修平: 初歩からの多変量統計 (日本評論社, 東京, 1997), pp.227–241.

- 60) 杉藤美代子 編: 講座 日本語と日本語教育 第2巻 「日本語の音声・音韻(上)」 (明治書院, 東京, 1989), pp.154–177.
- 61) 斎藤純男: 日本語音声学入門 (三省堂, 東京, 1997), pp.97–103.
- 62) 森敏昭, 吉田寿夫 編著: 心理学のためのデータ解析テクニカルブック (北大路書房, 京都, 1990), p.64.
- 63) 三宅一郎, 山本嘉一郎: 新版 SPSSx I 基礎編 (東洋経済新報社, 東京, 1986), pp.196–197.
- 64) E. Terhardt: On the perception of periodic sound fluctuation (Roughness). *ACUSTICA*, **30**, 201–213 (1974).
- 65) E. Zwicker and H. Fastl: Roughness. in *Psychoacoustics*, T. S. Huang, T. Kohonen, M. R. Schroeder, H. K. V. Lotsch, Eds. (Springer-Verlag, Berlin, 1990), Chap.11, pp.231–236.
- 66) G. von Bismarck, Sharpness as an Attribute of the Timbre of Steady Sounds. *ACUSTICA*, **30**, 159–172 (1974).
- 67) E. Zwicker and H. Fastl: Fluctuation strength. in *Psychoacoustics*, T. S. Huang, T. Kohonen, M. R. Schroeder, H. K. V. Lotsch, Eds. (Springer-Verlag, Berlin, 1990), Chap.10, pp.222–230.
- 68) S. Kemp: Roughness of frequency modulated tones. *ACUSTICA*, **50**, 126–133 (1982).