慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	鉄道と言語 車内電光掲示板の文字データにみるドイツ語表現とその分析 : ベルリン市内事例の一検討
Sub Title	
Author	藁谷, 郁美(Waragai, Ikumi)
Publisher	慶應義塾大学湘南藤沢学会
Publication year	2014
Jtitle	交通運輸情報プロジェクトレビュー No.23 (2014.) ,p.34- 37
JaLC DOI	
Abstract	鉄道車内の電光掲示板は, 乗客に向けた情報発信の場である。複数の国境を跨ぐヨーロッパの鉄道網では, 車内の電光掲示板に掲示される言語が走行域内によって切り替えられる。そこに提示される情報内容には多様な要素が見られ, 日本の鉄道車内における発信情報要素とは大きく異なる。本研究では, ヨーロッパの鉄道事例として特にドイツに焦点をあて, 鉄道車内の電光掲示板上に発信される言語表現を分析対象とする。その際, 日本の鉄道車内にみられる事例との比較を通して, 言語表現が行動•思考ロジックとどのように関連しているのか, その背景を考察する。
Notes	2014年度慶應義塾大学JR東日本寄附講座報告書 慶應義塾大学交通運輸情報プロジェクト その1 : JR東日本寄附講座担当教員の活動報告
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO92001006-00000023-0034

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

鉄道と言語

車内電光掲示板の文字データにみるドイツ語表現とその分析
ー　ベルリン市内事例の一検討　ー

藁谷 郁美
(慶應義塾大学大学 総合政策学部)

概要：
鉄道車内の電光掲示板は、乗客に向けた情報発信の場である。複数の国境を跨ぐヨーロッパの鉄道網では、車内の電光掲示板に掲示される言語が走行域内によって切り替えられる。そこに提示される情報内容には多様な要素が見られ、日本の鉄道車内における発信情報要素とは大きく異なる。本研究では、ヨーロッパの鉄道事例として特にドイツに焦点をあて、鉄道車内の電光掲示板上に発信される言語表現を分析対象とする。その際、日本の鉄道車内にみられる事例との比較を通して、言語表現が行動・思考ロジックとどのように関連しているのか、その背景を考察する。

1．本論の対象交通機関

本論では、電光掲示板のアナウンス内容を扱う際の交通機関として、以下の事例を対象とする：

a) Deutsche Bundesbahn
(ドイツ連邦鉄道)
- RE (Regionalzug)
- IC (Inter City)
- ICE (Inter City-Express)

b) Stadtverkehr Berlin
(ベルリン市内交通機関)
- S-Bahn
- U-Bahn

なお、本調査で対象とする掲示板テキスト内容は、それぞれの車内の電光掲示板を対象とする。

2．車内電光掲示板の情報内容

2.1. 行き先を示す情報伝達

車両内電光掲示板の情報提示において、行き先を示す情報伝達内容には、おもに3種類の形式が見られる。途中の停車駅をすべて一度に並記する表示型、直近の停車駅名複数を順次表示する型、そして次の駅の停車駅名のみを表示する型の3通りに大きく分けられる。以下にそれぞれの特徴を挙げる：

2.1.1. 全停車駅名表示型

車内掲示板に行き先および途中停車駅名をすべて明示する形式は、おもに連邦鉄道のICやICEに多く見られる。図1および図2が示す写真は、いずれもICおよびICEの車内電光掲示板の提示の様子を示すものである。車内の電光掲示板のスペースが比較的大きく、駅から駅の区間走行時間が比較的長いため、すべての情報を同時に並記することは視覚的に無理のない状況であると言える。

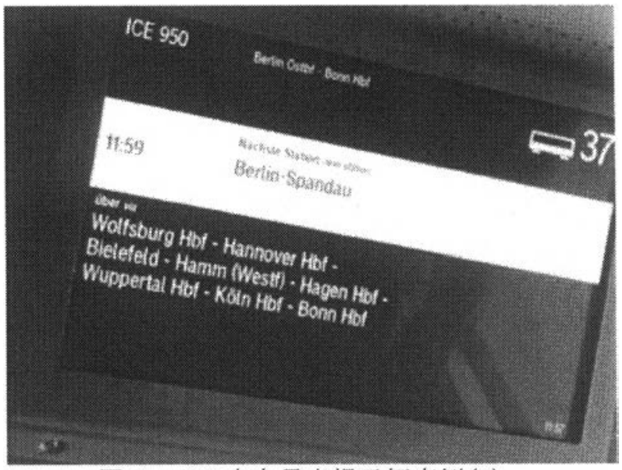

図1　ICE 車内電光掲示板事例(1)

図1の掲示板は、走行中のICE車内において、次の駅に到着する直前に示される画

面である。A-B-Cの３区分に分けた場合(図2)、それぞれのフィールドに明記されている情報は、以下の通りである：

図２　ICE950 車内掲示

電光掲示板画面図（図２）の最上層Ａ区分内の情報は、走行中の電車がICE 950 号であること（この電車の番号）、ベルリン東駅 **"Berlin Ostbf"**からボン中央駅 **"Bonn Bhf"**の区間を走行する電車であること、本車両が 37 号車であることを示す。２段目のＢ区間内では、次の停車駅 **"Nächste Station"**の到着時刻 **"11:59"**および駅名 **"Berlin-Spandau"** が示される。最下段Ｂ区分内には、ボン駅に到着するまでの停車駅：**"Wolfsburg-Hbf"**(ヴォルフスブルク駅)、**"Hannover Hbf"**（ハノーファー中央駅)、**"Bielefeld-Hamm (Westf)"**（ビーレフェルト・ハム（西駅)、**"Hagen Hbf"**（ハーゲン中央駅)、**"Wuppertal Hbf"**(ヴッパータール中央駅)、**"Köln Hbf"**（ケルン中央駅)、そして終点の**"Bonn Hbf"**が表記されている。なお、画面右隅に示されているのは現在の時刻である。なお、これらの情報は、到着駅が近づいた時点で、音声によって同時にアナウンスされる。

図３が示す電光掲示板事例は、同車 ICE 950 が駅出発からしばらく時間を経過した時点の画面内容である。

図３　ICE 車内電光掲示板事例(2)

ここでは先の図１と比較して見られる通り、Ａ区分およびＣ区分には同じ情報が提示されているが、Ｂ区分の情報が異なり、走行現在の速度(213km/h)が表示されている。これは走行速度が変化する度に提示される数値も置き換えられる。この速度情報については、音声のアナウンスはなく、画面表示のみなされる。なお、これらの表示はすべてドイツ語のみで書かれているが、音声アナウンスはドイツ語と英語の両言語でなされる。

2.1.2. 停車駅の順次表示型

全情報を同時に提示する方法と異なり、直近の駅名を掲示板に字幕と同様の形で流す方法も見られる。おもに市内電車(S-Bahn)などに多くみられる形である。図４の画面は、ベルリン市内のS-Bahn が駅を出発してから走行中に提示する車内電光掲示板の事例である。**"Nächste Stationen"**（次の停車駅は）と複数形(**Stationen**）で文字が提示された後、４つの停車駅名が羅列されて流される。車内の電光掲示板のサイズも比較的小さく、長方形の文字盤に左から右へ文字を流す形をとる。

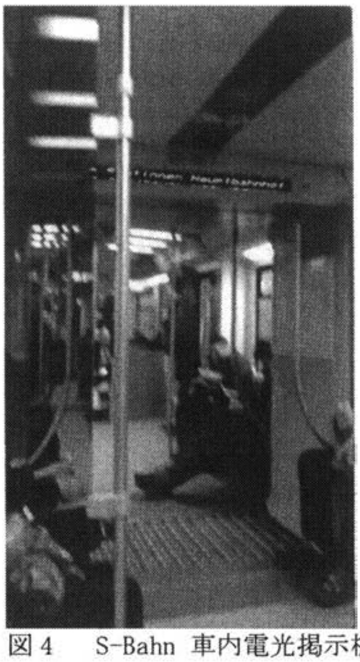

図４　S-Bahn 車内電光掲示板の様子(1)

図5　S-Bahn 車内電光掲示板の様子(2)

なお、次の到着駅に近づいた時点で、画面は図５のような固定画面に切り替えられる。ここに提示されているのは、次の停車駅名「**Hauptbahnhof**」および開閉ドアの方向を示す矢印（◂）である。実際に音声でアナウンスされるのは直前の停車駅名である。なお、言語は表示・音声共にドイツ語のみである。

2.1.3. 次の停車駅名のみ表示型

次の停車駅名のみを表示する例としては、地下鉄車内の電光掲示板が挙げられる。鉄道と比べて電光掲示板のサイズが小さく、車内のスペースも狭く、同時に停車駅間の走行時間が短いことが背景として考えられる。車内の音声アナウンスも同時になされるが、2015 年２月以降にはベルリン市内ではそこに有名な歌手や俳優の声を登場させるなど新たな試みをおこなっており（図６参照)、地下鉄のもつネガティブなイメージ（汚い、危険、暗い等）を払拭するための試みが工夫されている。ただし地下鉄も S-Bahn と同様に、表示・音声アナウンス共にドイツ語のみでなされる。

図6　BZ(Berliner Zeitung)記事(2015 年３月１日付朝刊)

2.2. その他の情報発信手段

その他の要素として、特に日本国内の交通機関と異なる点として挙げられるのが、連邦鉄道車内の各座席上部に据え付けられた電光掲示板の事例であろう。図７は ICE 車内の様子を示すものである：

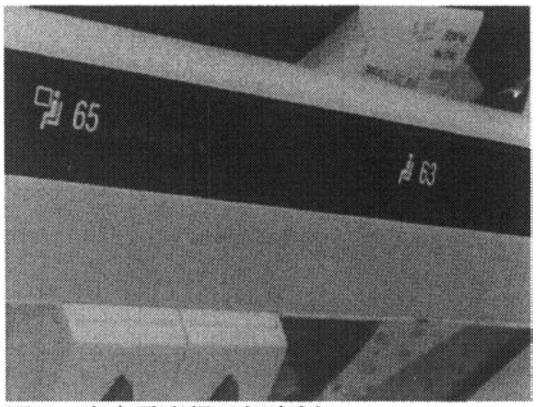

図7　座席電光掲示板事例

２人掛けの座席上部に帯状の電子掲示板が備え付けられており、それぞれに窓側 (65) と通路側(63)を示すアイコンが見える。窓側のアイコン横には、オレンジ色の文字で **"HAMM-KÖLN"** と表示されている。これは、窓側の 65 番シートは、ハム駅からケルン駅までの区間が、すでに座席予約済みであることを示す。この時点でその他の区間については予約が入っていないので、この席のハム駅ーケルン駅区間以外は、自由席扱いとなる。同時に 63 番シートにみられるように、電光掲示版に何も示されていない場合は、終点まで席の予約が入っていないことを示す。このように、自由席と指定席

の区別は各座席ごとになされており、情報は電光掲示板で示される（ちなみに、以前はすべて印字されたカードが同じ場所に貼られており、指定席の乗客が変わる度に車掌が見回ってカードを差し替える形をとっていた）。

3. 考察および今後の展望

今回の調査では、鉄道および市内交通機関（市電および地下鉄）の車内電光掲示板に着目し、日本の状況と比較し得る点を掲げた。ICE や IC の車内情報は日本の新幹線車内の情報内容・提示の内容と同様に、行き先、途中の停車駅名、走行時速情報等に、共通する類似点が見られる。相違点としては、車内の携帯電話使用に関する注意喚起の方法が挙げられる。ドイツの鉄道車両は携帯電話（通話）使用の可能を許可する車両と許可しない車両が区別されている。図8に示す写真はICE 車内の壁面にステッカーで表示された携帯電話使用可能を示すアイコン（右）および WiFi 使用可能を示すアイコン(左）である。

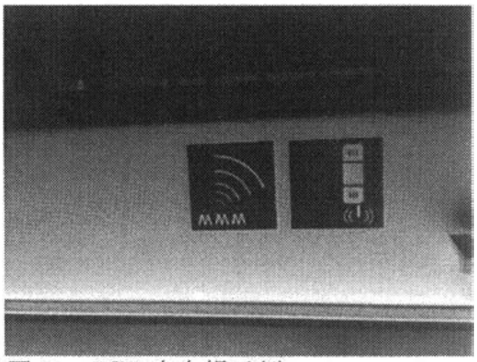

図8　ICE 車内掲示例

このアイコンに従って、携帯電話の使用・不使用の乗客が別れるため、あえて電光掲示板や音声アナウンスによる発信はおこなわれていない。なお市電や地下鉄をはじめとする市内交通機関では、携帯電話使用に関するアナウンスは掲示・音声共に一切行われていない。この点は公共バスの車内にも共通する。

本論ではドイツにおける交通機関の車内電光掲示板から発信される情報内容を対象に、それらの特徴的な要素の一部を事例として紹介した。調査内容が非常に限られた事例範囲内であったため、全体の特徴を提示するには今後さらに継続した調査分析が必要である。特に駅構内の電光掲示板の発信情報および音声アナウンス内容（車内および構内）についても事例を分析・考察する必要がある。

注）本論に参考図として掲載した写真はいずれも 2015 年 2 月 16 日～3 月 1 日の間にドイツ国内で筆者により撮影されたものである。

参考 URL

- Deutsche Bundesbahn
  www.bahn.de/
- Berliner Zeitung
  www.berliner-zeitung.de/
- S-Bahn Berlin GmbH
  www.s-bahn-berlin.de/
- ベルリン交通局公式ホームページ
  www.bvg.de/