

病院施設内におけるサインコミュニケーション デザインの研究

京都嵯峨芸術大学短期大学部美術学科 専任講師

坂田 岳彦



【スライド-1】

芸術あるいはデザインといった、およそ一番ここで場違いな人間かなと思っています。このような高い所に立ってよいのかと非常に恐縮をしておるのですが、今回、このような研究および発表のチャンスを頂戴し、ありがとうございました。

「病院施設内におけるサインコミュニケーションデザインの研究」というテーマで発表いたします。

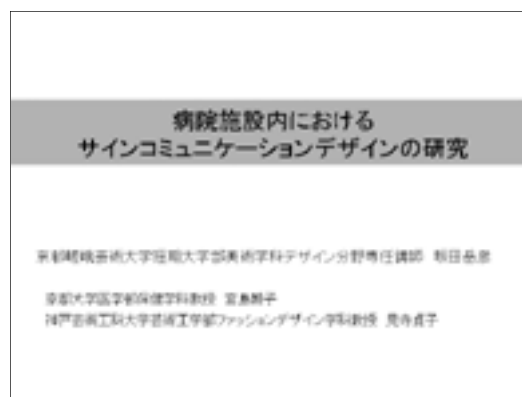
【スライド-2】

サインデザインとは、トイレのマークのように、空間と人間のコミュニケーションを円滑にするものです。そして、それは誰にとっても分かりやすいユニバーサル性の高いものでなければなりません。一般の公共空間や商業施設であれば、上の2点が守られていればそれでよいのですが、病院においては、患者さんにとって生活の場であるということで、この2つに加えて、一般の商業施設以上に安らぎとか居心地良さが求められるのではないかとということで、本研究をするに至りました。

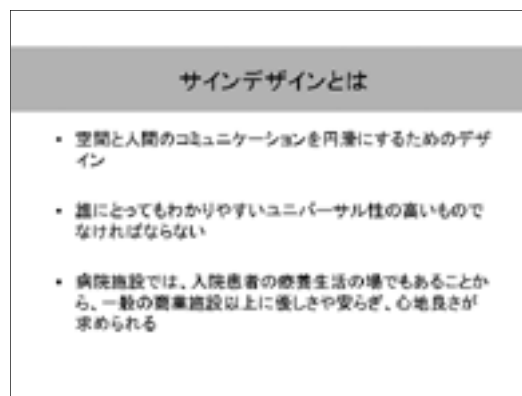
【スライド-3】

これは兵庫県下にある、リハビリテーション専門の、仮にH病院です。この病院においてサインが非常にわかりづらいというような相談を受けまして、本研究に至ったのですが、従来のサインは全く見えないですね。2m位離れて撮った写真なのですが、

スライド-1



スライド-2



スライド-3



全然見えません。

これはトイレです。トイレの看板がありますが、これは金属板なので、順光であれば光って見えないし、逆光であれば真っ暗で全然見えません。車椅子に乗っていると、トイレのマークがあるのに気付かずに、ずっと真っ直ぐ行ってしまいます。この病院では交通事故による脳機能障害の患者さん、あるいは認知症の患者さんが多く、トイレを探せないで、最悪の場合は廊下で失禁する、あるいはトイレに行っても自分の部屋に帰れないことがあるわけです。同じようなドアがずらっと並んでいて、どこが自分の部屋かわからない。うろうろして、非常口から降りていって気が付いたら病院外にいるというケースが非常に多いということで、

【スライド-4】

看護師さんが、このようにトイレと書いた貼り紙をあっちこちに貼ったりとか、ここにちらっと見えておりますけど、蛍光テープを張って誘導する。これは有効な手段ではありましたが、真っ直ぐ行ってしまう可能性もあるので、万全とはいえません。一番多いのは、このように、その患者さんが好きなぬいぐるみを病室の前に掛けて誘導する方法です。アメリカでは、昔の自分が就いていた職業に関係ある物のぬいぐるみを掛けたりするそうです。例えば軍人であれば、軍とか戦争に関する物を掛けたりするそうですが、一方でプライバシー上の問題があると思います。

何よりも家族が見舞いに来ると、自分のお父さんがこんなぬいぐるみで誘導されているのを見ると、非常に辛い思いをする。何とかならないかという相談がありました。

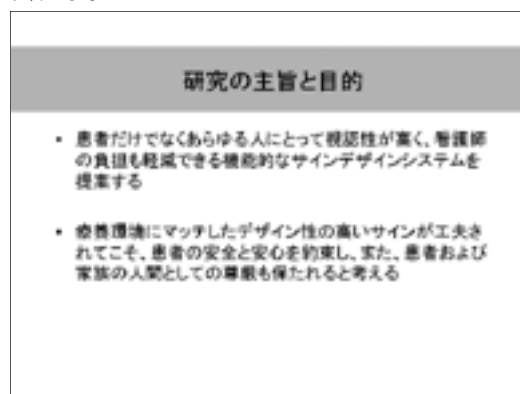
スライド-4



【スライド-5】

この研究の主旨は、患者さんもそうですけれども、あらゆる人にとって視認性が高く、そして先ほどのトイレの貼り紙を書いたり、蛍光テープを貼ったり、ぬいぐるみをいちいち吊して回る看護師さんの負担も軽減できるサインシステムを提案することです。こういった機能的なサインデザインが構築されると、患者さんの安全と安心、それと患者および家族の人間としての尊厳も保たれるのではないかと考えます。

スライド-5



【スライド-6】

今回のサインデザインの提案は3種類です。一番大事なトイレへの誘導表示と、トイレから自分の部屋に帰る誘導表示のプレート、それから病室番号、この3種

スライド-6

サインデザインの提案

- ・トイレ表示プレート、誘導表示プレート、病室番号表示フラッグの3種類
- ・病院施設は無彩色が多く無機質な印象を与えるため、やわらかいトーンの有彩色を使い、癒やし、安らぎ、心地よさを演出
- ・色盲に障害を有する人にも読取りやすい配色
- ・文字は、視認性をよくするため従来の大きいサイズの中太ゴシック体を採用
- ・車いすからも見やすい高さに設置

DIC56	DIC175
DIC76	DIC141

スライド-7

トイレ表示プレート

- ・ 従来:
高い位置に設置されており、車いす使用者からは見にくく、金属質なので逆光になると強く眩光だと光が反射して見づらい
- ・ 新提案:
トイレ入口の壁の厚み部分に大きな文字とトイレサインを設置(難燃・抗菌素材)



類です。病院というのは無彩色が多いため、柔らかいトーンの色を使いました。ここでDICと書いていますのは、大日本インキ化学というインクの会社の色番号です。色盲には3種類ありますが、どの色盲の場合でも見やすい配色になっています。そして大きな字で、車いすからも見やすい高さに設置しております。

【スライド-7】

まずトイレの表示プレートです。トイレの壁の厚みの部分一面に、上から下まで黄色のプレートを設置いたしました。

【スライド-8】

誘導表示プレートです。上が従来のものです。新提案サインでは、先ほどのカラー配色で、このようにほぼ床から天井まで通すような板で、大きく部屋番号が書いてあります。

【スライド-9】

この病棟は、トイレから出て左右に病室があるのですが、とりあえず自分の部屋が右なのか左にある部屋なのかを覚えてもらうために、赤ゾーンと青ゾーンに分けます。そして、とりあえず青ゾーンにあなたは行ってください、ということをも最初に覚えてもらうのです。

スライド-8

誘導表示プレート

- ・ 従来:
文字が小さく色のコントラストが弱い
- ・ 新提案:
目立つ配色と大きな文字サイズを使用



スライド-9

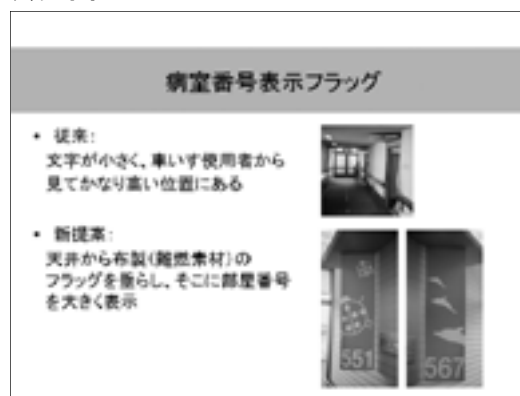
- ・ この病棟はトイレを出て左右両側に病室が配置されていて、左右どちらに行けば自分の病室に帰れるか迷う患者が多い
- ・ トイレ正面の壁面に、向かって左側を「赤ゾーン」、右側を「青ゾーン」とする表示プレートを設置



【スライド-10】

それぞれのゾーンへ行くと、それぞれの部屋の前に病室のフラッグが上から吊してあります。壁に部屋番号を貼るよりも、例えば香港とか台湾の看板のように、壁に対して垂直、あるいは斜めに張り出して吊した方が、遠くからでも視認性がよいのです。そして、567という数字を理解できない患者さんのために、このようにイラストを付しております。

スライド-10



【スライド-11】

青ゾーンなら、青をイメージするような雲とか空とか、雪、ペンギン。これは先ほどのぬいぐるみの代用とも成りえます。赤の場合は、赤を連想するテントウムシやイチゴ等をイラストにしています。長期の入院になりますと、なかなか自然というものを感ずることができませんので、季節に応じてイラストを変える。そのようなカスタマイズも可能です。薄い難燃性の布なので、ちょっとした風でフラッグがなびくため、無機質な病室に、ほんのちょっとした安らぎも感ずることができるかなと思います。

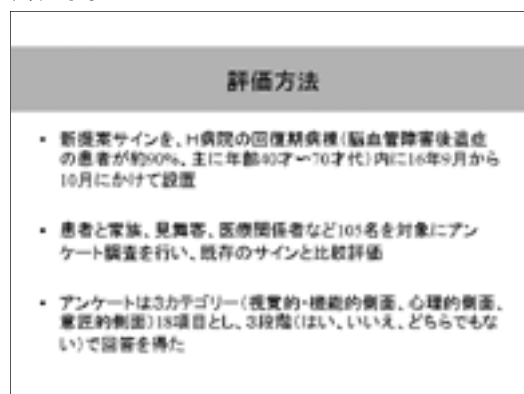
スライド-11



【スライド-12】

このサインを回復期病棟に1ヶ月間設置しまして、患者さんと家族、見舞客、医療関係者はお医者さん、看護師さん、訓練師さんにアンケートを行い、視覚・機能的、心理的、意匠的の18項目で、はい、いいえ、どちらでもない、の3段階で回答を得ました。

スライド-12



スライド-13



[illegible][illegible]

左側が従来のサイン、右側が新しいサインで、各々一番左が肯定的な回答で、真ん中が否定的な解答です。（一番右は「どちらでもない」です。）概ね好評な結果になっていると思います。

新しいサインについて、患者さんの評価と、医療従事者の評価。これも概ね好評な数字となっております。

これは男女別です。性差があるのかどうかも調べたかったのでアンケートを取りました。性差による見やすいとか見え難いとかという結果は見られませんでした。

一番アンケートを取りたかったのが、車椅子の使用者からのサインに対する評価です。左が従来で、比べて新提案の方が圧倒的に好評でした。

年代別でも取りましたら、これも、10代～、40代～、60代以上の各年代でそんなに差はなく、まあまあ好評な結果をいただいたと思います。

[illegible]

新提案サインに対する年代別の評価

評価項目	10代・20代 (%)	30代・40代 (%)	50代以上 (%)
デザイン性			
① 見た目が美しい	85	75	65
② 印象がよい	80	70	60
③ 個性が感じられる	75	65	55
④ 新鮮な感じがする	70	60	50
⑤ 大げさな感じがする	15	25	35
⑥ 古びた感じがする	10	20	30
⑦ 違和感がある	10	20	30
⑧ 読みにくい	10	20	30
⑨ 馴染みがない	10	20	30
⑩ 似ている感じがする	10	20	30
視認性			
① 文字が読みやすい	85	75	65
② 色合いがよい	80	70	60
③ 背景との対比がよい	75	65	55
④ 文字の大きさ	70	60	50
⑤ 文字の配置	15	25	35
⑥ 文字の太さ	10	20	30
⑦ 文字の位置	10	20	30
⑧ 文字の形状	10	20	30
⑨ 文字の長さ	10	20	30
⑩ 文字の角度	10	20	30
機能性			
① 文字が読みやすい	85	75	65
② 色合いがよい	80	70	60
③ 背景との対比がよい	75	65	55
④ 文字の大きさ	70	60	50
⑤ 文字の配置	15	25	35
⑥ 文字の太さ	10	20	30
⑦ 文字の位置	10	20	30
⑧ 文字の形状	10	20	30
⑨ 文字の長さ	10	20	30
⑩ 文字の角度	10	20	30

① 10代・20代 ② 30代・40代 ③ 50代以上

スライド-18

研究の成果
・ 新提案サインに対し、性別・年代問わず概ね肯定的な評価が得られた ・ 特に視覚的・機能的側面の評価が高かった ・ 意匠的側面は斬新なデザインであったこともあり、前者ほどには高くなかった ・ 心理的側面では、肯定的意見と否定的意見が同程度となった ・ これらの結果から、心理的側面や意匠的側面はデザイン上の改善を要するが、視覚的・機能的にはユニバーサル性の高いサインデザインシステムを提案できたと考える

スライド-19

結び
・ デザインという言葉はde+signからなる——つまりサインはすべてのデザイン領域に関わるもの ・ 多くの施設では、一分野のデザイナーが、ただ意匠のみを追求し、現場でのテストもしないまま制作され、その機能が再検証されることなく設置され続けられているのが現状 ・ 人間と空間の円滑なコミュニケーションのためには、デザインそのものを総合的にとらえ、時にはデザイナーだけでなく、他分野の専門家も横断的に関わってサインを考えることが不可欠であろう

【スライド-18】

ただ一番最初のスライド-13で見ますと、上の視覚・機能的側面の6項目はまあよいのかなと思いますが、心理的側面になるとちょっと低くなって、意匠的、要するにデザインでは、斬新なデザインだったこともあり、上の二つの側面に比べると、それほどには高くなかった。

これらの結果から、意匠的な面については改善を要するけども、機能的、視覚的においては性能の高いシステムを提案できたのではないかと考えております。

【スライド-19】

結語ですけども、デザインの語源はサインです。サインをいくつかの分野に分けたのがデザインであり、サインは全部のデザイン領域に通じる物であります。しかし多くの場合、一分野の、グラフィックデザイナーであるとか、建築デザイナーが、ただただスタイリングを追求し、病院などでも、建築中に図面上でサインを考えて、それが全く再検証されないで設置され続けられているのが現状です。だから、何年かおきに再検証し、カスタマイズできるようなシステムが必要なのではないかと思います。

何よりもデザイナーだけでなく、今回の場合なら、医療関係者とか、看護の関係者など他分野の専門家が横断的に関わってサインという物を考えることが不可欠であろうと思います。

質疑応答

座長： 最近私も、東京で有名なあるビルを使わせて頂くことが多いのですが、そこへ行くとトイレの場所が全然分からないのです。ずいぶんなれてからやっとあそこかと分かった位で、私はいつも、お客さんをお呼びするときは、トイレを絶対に我慢しないでくださいねと申し上げるほどです。どうも最近の建物はそういうのが多くなった気がするのです。ですから、今、坂田先生のプレゼンを見せていただいて、病院だけでなく色々な所で坂田先生がご活躍頂けたらいいなと思いました。それから高速道路も、過ぎてしまってから気が付くことが

多いですね。おそらく車は高速で動いているということを知らないでサインを作っているのではないかなと思うことがありますが、是非ご活躍頂きたいと思います。

会場： 選考委員長の開原です。一番最初に「私は場違いの人間ではないか」とおっしゃったのですが、私は全くそうあってはならないと思ったものですから、是非先生にこういうご研究をなさって頂きたいと思ったので、大変おこがましいのですけれども、先生に研究助成を差し上げたということなのです。

坂田： ありがとうございます。

会場： それで、その時に分からなかったのは、先生のようにデザイン関係の方で医療に興味を持っておられる方がたくさんおられるのか、それとも先生がむしろ例外的なのかということです。私自身も病院の設計のお手伝いをしたことがありますが、サインデザインは非常に大事なことだと思っています。それにもかかわらず、あんまりこういう問題が私共の目には触れないのですけれども、例えばデザインの領域では既にこういうことをやっておられるグループが存在して、絶えず病院のデザインはどうあるべきかということがディスカッションされているのかといった、その辺の日本の現状について教えて頂けるとありがたいのですけれども。

坂田： デザインというのは、ほとんどが商業ベースで動いている分野でございまして、あまり病院とか医療とか看護の領域でデザイナーがあれこれするというのはほとんどないと思います。一般の商業施設の方がやはり人の目につきやすい。病院というのはそうではないという面もあるかなと思います。

超有名なデザイナーさんにサインを頼んだりというのはありますけれども、本当にきちんと研究をし、検証し、数字を取って、それから後々、入院患者さんに合わせてカスタマイズできるようなことまで考えている人は、多くはおられないのではないかなと思います。

会場： 私は昨日、都内のある有名な大学病院の看護学部に行く用があったのですけれども、毎回新しく新築されて、行き方がいつも分からないのです。目も、歩くことも、何も具合が悪くない健常者の私に、助手がわざわざ守衛室の所まで来て、私を連れて行く。その連れて行かれる中でも、滅茶苦茶で本当に分からないのです。昨日私は言ったばかりなのです。新しい病院を作っているにもかかわらず、どこ行ってもドアがグリーンである、と。そのグリーンを変えるのは大変でしょうが、せめてカラーリングをどこかにしておけば、「先生、ここから次に紫色のドアの所に入ってください」と言える。そして10階まである中の、左側の所に、看護はピンク色に塗ってあるとかすれば、ピンク色を10階までのエレベーターでぱっと見て、「あ、ここなんだな」とすぐに分かるのに、細

かく字がいっぱい書いてあって、「何階かしら」と思ううちに、エレベーターはどんどん上がって行ってしまふ。だから、本当にこういうデザインが必要です。昔は床にラインがあって、検査室は赤ですよとかとされていたりしましたが、全部下を向いて歩いてるわけではない。それは非常に怖いわけですよ。何でもここまで考えなかったのかなと思われまふ。

今日、まさに私にとっては本当にヒットでした。「色盲の方なんかには色はどうなんでしょうね」と話していた矢先に、「色盲の方はこういう色でいいのだ」というようなことも、デザインの中で当然あるわけですね。日本でも非常に忘れられていた分野ではなかったかなと思います。これから是非そういう形で、デザイナーの方も、建築の方も、病院の色彩やサインをもっと考えていただきたい。頑張っていたきたいし、私たちも色々と助成していきたいと思ひます。有難うございました。

座長： おそらく皆様同じお考えになられたと思ひますが、やはり坂田さんにもっとご活躍頂きたいということが、このセッションの大きな結論ではないかなと思ひます。

会場： 今日は施設のデザインということで、大変興味あるお話をうかがったのですが、実は薬の飲み方で、使用上の注意でも、例えば国際会議で、ピクトグラムと言うのでしょうか、それが話題になっているのです。共通するようなことで、こういう飲み方はいけませんとか、こういうことに気を付けましょうということがデザインされる。例えば薬の飲み方のしおりというのを患者さんにお渡しする。その中でも、目に付きやすいデザインで共通化していこうという動きが、私はもう国際的に始まっているのではないかなという気配を感じています。日本でも、先生のような方が集まって、そういうものを共通化していくような動きが出てくると、大変嬉しいと思ひます。是非、座長の先生もおっしゃったように、ご活躍頂きたいと思っております。

坂田： 有難うございます。実は最後にそれを申し上げたいと思っていたのですが、そういう研究というのは、ヨーロッパやアメリカではやはり進んでいます。というのは多民族国家なんですね。日本で今までそれがあまり進んでこなかったというのは、やはり国家の民族構成も一端にあるのかなと思ひます。外国人人口がどんどん増え、看護師さんも外国人の労働者が多くなつてきています。カンボジア生まれの看護師さんと、インド生まれの患者さんが会話をするには、やはりピクトグラムが有効です。サインというのは言語の障壁をカバーする最大のツールでありますので、次はそういう研究をやりたいと思っております。

座長： 是非ご活躍下さい。それから先ほど開原先生からご指摘頂いたように、この財団ではこういった新しい、今までこの分野であまり見受けなかったような研

究で、非常に重要だと思われるものに光を当てたいという気持ちが、開原先生はじめ我々は強いですから、どうぞこれからも応募されて、またお仲間にも是非応募されるようにお伝え下さい。