

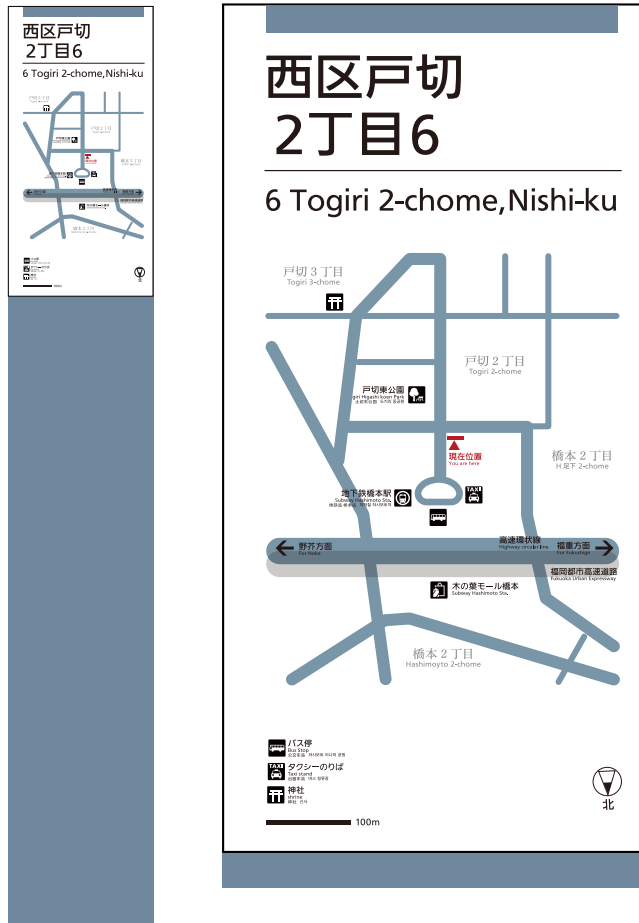
橋本地区の標識の当事者実証調査(定量、定性)

橋本地区の標識の当事者実証調査(定量、定性)

定村委員が作成した盤面デザインのうち、福岡市都市サインガイドラインをベースにしたタイプ(A案)と、認知症の人にもやさしいサイン(B案)の2種類を比較調査した。

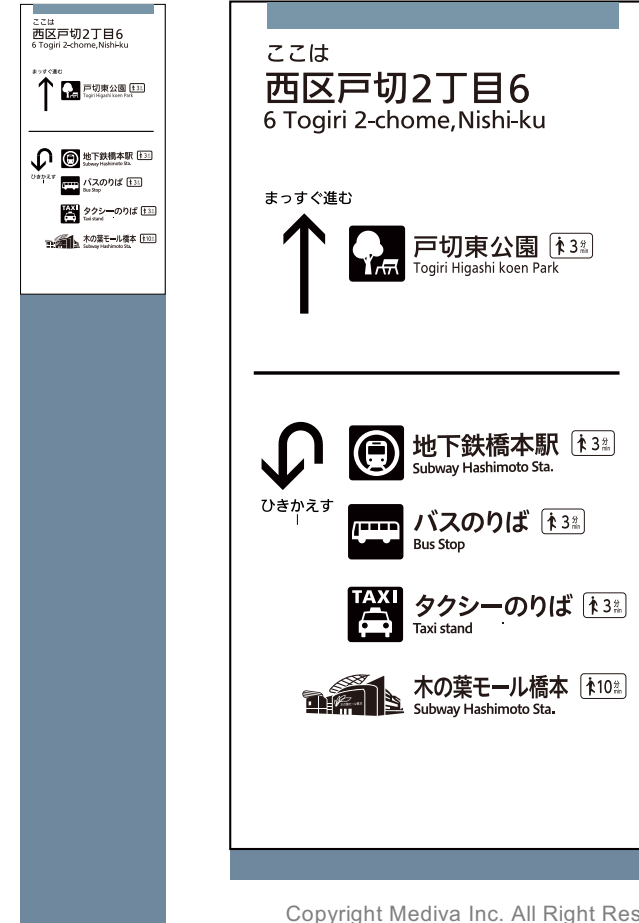
A案:従来案

「福岡市歩行者系都市サイン整備基本計画」の現行ガイドラインに準拠したデザイン。現在地周辺の地図情報の掲載をし、包括的な情報提供を目指したモデル



B案:新案

「認知症の人にもやさしいデザイン」の仮説に基づくデザイン。認知負荷となる地図情報を意図的に除き、目的地名・方向矢印・所要時間(距離)の文字情報とピクトグラムで構成した、誘導特化型のモデル



本日の目的:

目的1. 組合へ提出する最終図案を確定する。

目的2. 調査結果を踏まえ、現時点での推奨案を策定する。

調査概要:

■ 定量調査:

- 対面のアンケート調査で認知症当事者約60名に実施(本日は、中間報告ということで30名分のまとめ)

■ 定性調査:

- 屋外空間での対面の行動観察と質問による調査で認知症当事者6名に実施

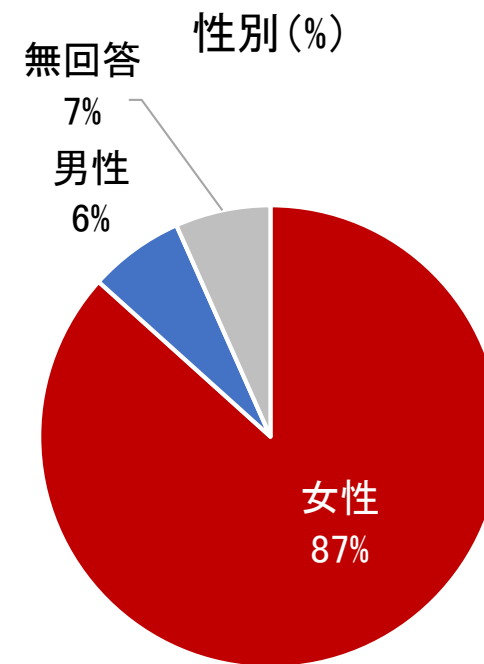
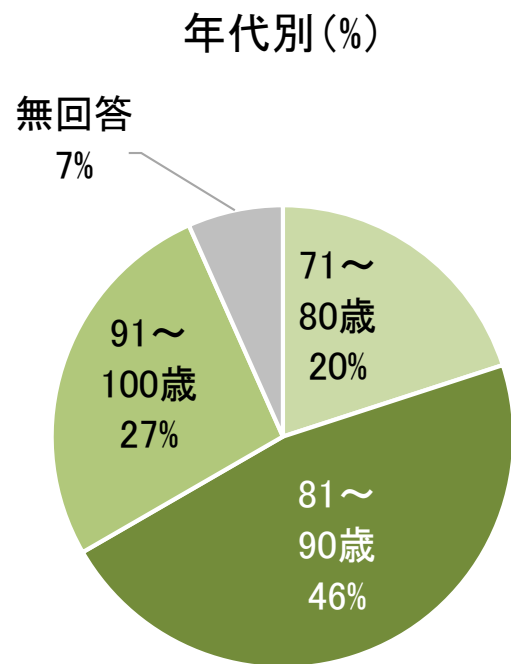
橋本地区の標識の当事者実証調査(定量)

調査概要

- 調査目的:
 - 2種類の盤面案を定量的に比較し、「認知症の人にやさしい盤面案」の有効性を確認する。
 - 実際に設置する橋本地区の盤面の最終案の根拠とする。
- 調査形式: 調査員との1対1の対面インタビュー形式
- 調査対象: 認知症当事者約60名(今回の中間報告では、30名中、男性2名、女性26名、不明2名)
- 場所: 対象者の入居施設
- 所要時間: 1人あたり 10分～15分 を目安
- 基本手法: 2種類の盤面案を比較する A/Bテスト を実施
 - ①A案を見せて質問 → ②少し休憩 → ③B案を見せて質問 という流れで実施
- 質問票(別紙参照)

調査対象者

- 今回の調査対象は「高齢」かつ「道に迷うリスクが高い」層
- 年齢:81歳以上が約4分の3(74%) (老化による身体機能・視覚機能の低下を伴う)



調査対象者

- 認知症高齢者の日常生活自立度：ランクIIが約半分（53%）（身体的には外出可能だが、認知機能の低下により道に迷うリスクが高い」層）
- ランクI～IIの層（約75%）は、文字を読む能力や視覚機能は残存していることが多いですが、「複雑な情報の処理（地図の読解など）」でつまづく可能性あり
- ランクIII以上の層（約2割）に対しては、標識単体での誘導は難しく、「人の介在（見守り）」を補完するツールとしての役割（例：スタッフが『あっちだね』と指差して一緒に見るなど）が求められる

認知症高齢者の日常生活自立度

自立度	状態の目安	人数	割合
自立（J）	何らかの障害等はあるが、日常生活はほぼ自立	1	3%
ランク I	家庭内・社会生活はおおむね自立しているが、多少の見守りが必要	4	13%
ランク II	日常生活に支障を来す症状・行動があるが、見守りがあれば自立可能	16	53%
ランク III	日常生活に支障を来す症状・行動が頻繁に見られ、介護が必要	4	13%
ランク IV	常に介護が必要（重度）	1	3%
ランク M	著しい精神症状や問題行動などがあり、専門医療が必要	1	3%
無回答		3	10%

結果: A案とB案の評価

A案の評価

詳細な地図情報は、認知症の脳にとって「ノイズ」であり「不安」を生む

- 地図を読めない層の存在(57%):「地図」や「標識」といった正解に近い認識を持てたのは全体の約4割にとどまった
- 誤認される方の存在(17%):地図の複雑な線が「人の顔」「靴」「馬」「テニスコート」に見えるという回答あり
- 「分からない」「見えない」という不安感を誘発(40%)
- 「わかりやすい」の回答は10%、「わかりにくい」の回答は70%(回答例、「何の事か全然わかりません」)

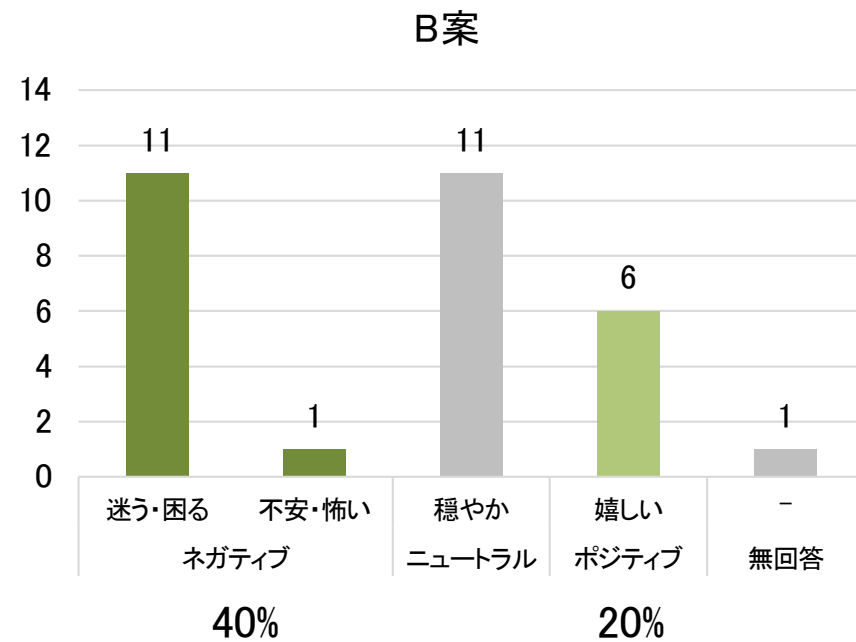
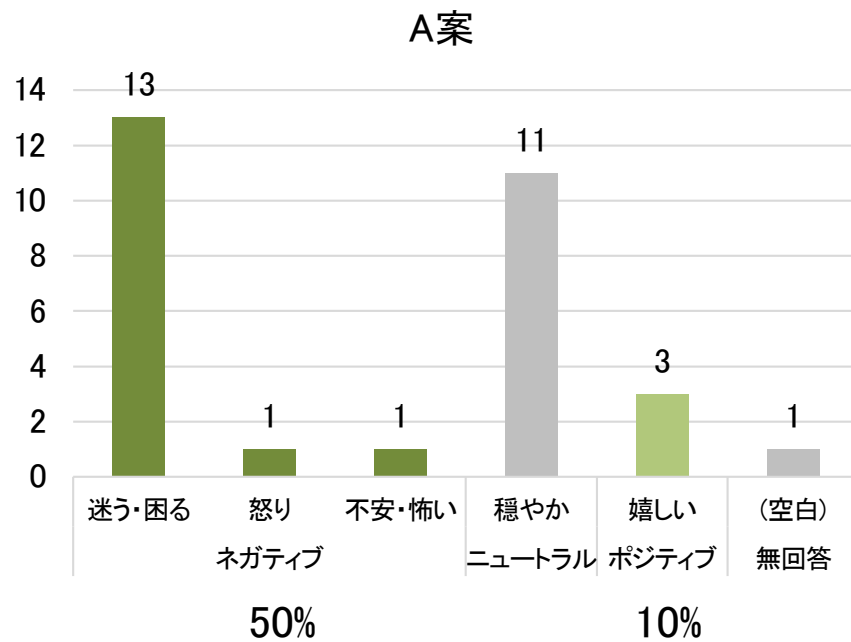
B案の評価

「文字+矢印」への単純化により、理解度が増加

- 具体的な理解・行動(57%):「公園に行く」「タクシーを拾う」「まっすぐ進む」といった「自分が行うべき行動」や「目的地」を回答
- 理解不能・視認困難も一定割合あり(20%)
- 「わかりやすい」が10%→40%へ増加(「わかりやすい」の回答は40%、「わかりにくい」の回答は40%)
- 変化の理由:地図を省き情報を絞ったことで、脳の処理負荷が減少
- 「字が大きいから読める」という安心感

結果: 心理的変容(ストレスからポジティブへ)

- 感情比較:「迷う・困る」等のネガティブ反応が若干減少(A案 50%→B案 40%)
- 「嬉しい」との回答が増加(A案10%→B案20%)
- 「知らん所に行ってもこれがあれば安心」「助かる」という心理的安全性を提供

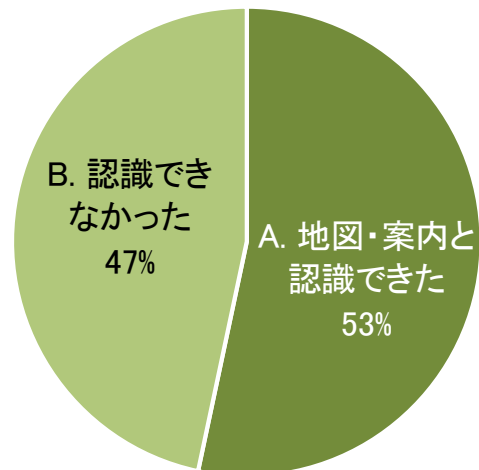


「地図が読める層」はどう感じたか？

- 地図を用いた案内は、対象者の約半数(47%)にとって「何の意味もなさない(または別の物体に見える)」もの
- 認識できた残りの半数であっても、その多くが「字が小さくて見づらい」と不満
- ただし、約14%の被験者は「地図がある方が分かる(A案が良い)」と回答した
- メインの標識は「B案(文字主体)」としつつ、補足的に現在地周辺の簡易マップを別枠で設けるなどのハイブリッド運用が理想的

読めない人にとって:

- A案は「意味不明な模様」、「顔に見える」といった認知の歪みを引き起こすリスク源
- B案は「自分を導いてくれるサイン」



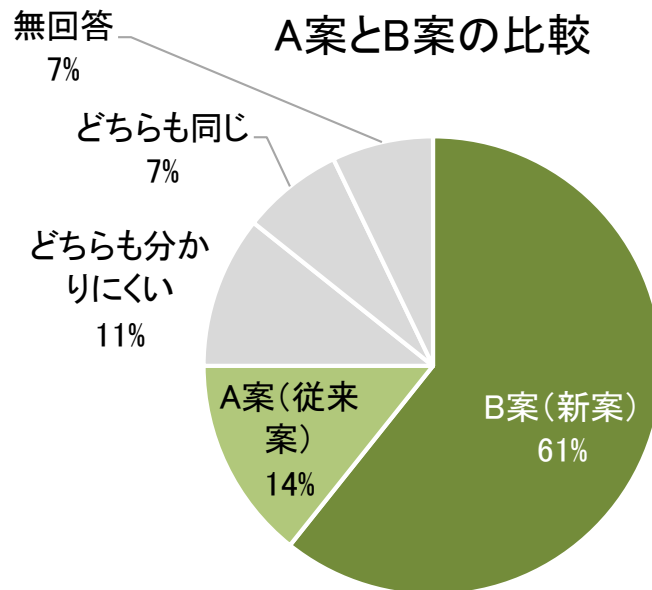
読める人にとって:

- A案は「読めるけど、字が小さくて疲れるもの」
- B案は「楽に読めるもの」

総合評価と最終選好

6割以上が「B案」を選択

- 最終支持率: B案(61%) vs A案(14%)
- どちらもわからない(11%)、どちらも同じ(7%)も一定層いた(デザインを改善してもなお、解決できない層が約1割存在した。この層には、掲示物以外のサポート(人的支援)が不可欠)



今後のサイン計画に向けての示唆

- 地図は必須ではなく、大きな文字・矢印が重要
- 距離情報の追加(「3分」等の表記で不安解消)

橋本地区の標識の当事者実証調査(定性)

調査概要

- 調査目的:
 - 2種類の盤面案を定量的に比較し、「認知症の人にやさしい盤面案」の有効性を確認する。
 - 実際に設置する橋本地区の盤面の最終案の根拠とする。
- 調査形式: タスクを用いた行動観察と、それに基づく簡単なインタビュー形式
- 調査対象: 認知症当事者6名(男性1名、女性5名)(57歳～85歳)(認知症高齢者の日常生活自立度 I～IIa)
- 場所: サインを実際に設置する橋本駅周辺の現地
- 所要時間: 1人あたり30分～45分程度(参加者の体調や集中力に応じて柔軟に調整)
- 基本手法: 2種類の盤面案を比較する A/Bテスト を実施
 - 同一の被験者が2つの案を連続して評価する場合、先に見た案の記憶や学習効果が後の案の評価に影響を与える「順序効果」が発生するリスクがある。これを排除するため、被験者ごとに提示順序を「A案 → B案」「B案 → A案」と入れ替える「カウンターバランス法」を採用
- タスク: 「これから、この先に『公園』があると思って、探しながら歩いてみてください」

※参考情報: 認知症高齢者の日常生活自立度

- I: 何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内及び社会的にほぼ自立している。
- II: 日常生活に支障を来すような症状・行動や意志疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる。
 - IIa: 家庭外で上記IIの状態が見られる。

盤面評価

1. 遠距離観察(視認性・誘目性の検証)

- 被験者がサインから少し離れた位置から、サインが風景の中で認識されるか(誘目性)、あるいは「工事看板」などのノイズとして無視されないかを確認した。(写真1)

2. 近距離観察(可読性の検証)

- サインの正面まで移動し、「何と書いてありますか?」と内容の読み上げを求める。文字サイズ、配色(コントラスト)、情報の優先順位が適切に知覚されているかを検証した。(写真2, 3, 4)

3. 理解・誘導確認(理解度・誘導性の検証)

- 「『公園(目的地)』へ行きたい時、どちらへ行けば良いか分かりますか?」と具体的な課題を与える。サインの情報から正しい方向を即座に判断できるか、または地図の解読に迷いが生じるか等の行動反応(指差し、視線の動き、発話)を記録した。(写真2, 3, 4)

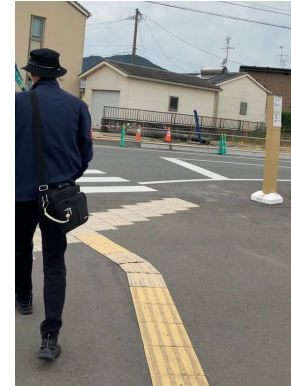


写真1



写真2



写真3



写真4

制約

- 実証実験を実施した橋本駅周辺の道路は、調査時点において工事中であり未完成の状態であった。
- サインの設置場所についても、実際の計画位置とは異なる仮定の場所で検証を実施した。
- 本実証ではサインのプロトタイプを使用したのが、段ボール等の簡易素材を使用したことが、被験者に「仮設物(ゴミ、資材)」という印象を与えた可能性はある。

意義

- 完成された理想的な環境ではなく、ノイズの多い環境においてこそ、サインの「視認性(気づきやすさ)」や「誘目性」が問われた。
- 認知症当事者にとって、机上での調査と実際の空間で行う調査は環境が大きく違い、その影響により反応に大きな違いが出る可能性がある。

- 地図リテラシーが高い層を除く認知症当事者や高齢者にとって、A案の地図情報は高度な認知処理を強いる「情報の迷路」となり、かえって不安をもたせる要因となっていた。
- 情報を「矢印」と「時間(3分など)」に絞り込んだB案は、当事者の思考を省略させ、即断即決を促す心理的な「ルール」として機能し、外出時の心理的負担を著しく軽減する効果が確認された。
- サイン自体が街の風景や他の看板に埋没し、視界に入っても脳内で処理されない「情報のノイズ化(不可視化)」という現象も見られた。
- 視認性の高い文字、ピクトグラム、矢印を主役とした、十分な誘目性を持つデザインが有効である(地図情報は必須ではない)。

全体傾向:属性による情報の受容格差

被験者6名の反応を分析した結果、情報の受容態度は明確に二つのグループに分かれる傾向が見られた。

地図の読み解きに慣れている層

A案(地図あり)によって現在地と周辺環境の全体像(面的な情報)を把握することに安心感を覚え、逆にB案(文字、ピクト、矢印のみ)に対しては「言葉だけでは忘れてしまう」「全体像が見えるほうが親切」と、情報不足に対する懸念を示した。

地図への苦手意識を持つ層

A案の地図情報は、処理しきれない「過剰な情報」として認識され、混乱や不安の要因となった。対照的に、B案(文字・矢印)が提示する単純明快な指示(「引き返す」「3分」など)は、迷いを断ち切る決定的な判断材料として機能し、強い支持を集めた。

この対比は、万人に等しく有効な「正解のサイン」が存在しないことを示唆しており、利用者の認知特性に応じた情報の階層化が必要であることを示唆

結果1:情報の「選択」と「排除」

- サインそのものが、当事者の脳内で「風景」や「工事看板(ノイズ)」として処理され、気づかれない傾向あり
 - 「工事のお知らせかなと思いました。遠くの方を眺めてました」(Dさん)
 - 「(サインを見て)段ボール? Pなんとかって書いてあるの?」(Aさん)
 - 「これとかは...? 工事のやつ(笑)」(Bさん)

- 現象:
 - 目の前にあってもサインに気づかない被験者が続出 (A案、B案の差ではなく、大部分の方は1回目は気づかないで素通り)

- 原因:
 - 実証に使用したサインは段ボールでできており、サインに見えなかった。
 - 今回のような環境条件では、「白地に黒文字」は視認性が低かった。
 - 工事現場にある工事看板の1つとして認識された。
 - 工事看板や仮設物と誤認された結果、無意識に視界から排除される傾向あり

- 示唆:
 - 景観に溶け込みすぎないように、看板として認識させること、気づくことが必要

結果2: 地図情報 vs 文字・矢印情報

- 認知機能や視力が低下した状態において、「地図」と「文字・矢印」が心理に与える影響は対照的
- 地図が読めない層に対して、地図は「安心材料」ではなく、認知機能負荷が大きく「迷路」と感じて不安を増す可能性を示唆

- A案(地図)の反応:
 - 「この丸(ロータリー)に迷います... 駅が分からない、私。帰れないかもしれない」(Dさん)
 - 「どっかここらへんにこう貼り付けりゃどげん？(地図ではなく単純な指示を)」(Eさん)
- B案(矢印)の反応:
 - 「この矢印とかが私は大切なんですよ... 矢印の線に沿ってずっと眺めながら行ったんです」(Dさん)
 - 「『徒歩3分』って書いてあるでしょ？ これってやっぱり目安になるんですよね」(Dさん)
 - 「バックするっていう意味かなって思った(即理解)」(Eさん)

- 結論:
 - 認知機能の負荷が高い「地図」よりも「文字」や「矢印」を頼りにしていた

結果3: 当事者の身体的・心理的要因

- 求められていたのは「洗練(細さ・余白)」ではなく、「肉太(太さ・濃さ)」と「低い位置」

- デザイン評価:「もっと肉太にして」という声
 - 「これあんた品が良すぎるもん(細くて見えない)」(Eさん)
 - 「なんでも肉太しちゃってんしゃあんた」(Eさん)

- 身体的制約: 高齢者の視線は足元(転倒防止)に向く。「見上げることは滅多にない」ため、頭上のサインは無意味というコメントあり。
 - 「あんた人間、見上げてあんたババアが見上げるね? 見下げることあっても、見上げるちゆうことは滅多になかばい」(Eさん)

A案とB案の比較評価

今回の目的である「認知症の人にもやさしいデザイン」という観点からは、B案(文字・矢印特化型)のアプローチをベースとすべきであると結論づける。

ただし、A案が持つ特定のメリットも無視できないため、両案の優れた要素を以下の通り整理した。

A案(従来型・地図あり)の優れた要素

- 全体像の把握: 地図リテラシーが高い層や健常者にとっては、現在地と目的地の位置関係を面的に理解でき、行き過ぎた場合に戻る判断などの安心感につながる。
- 色彩による視認性: 白背景ではなく有彩色(地図の色味など)があることで、風景の中で「看板である」と認識されやすい側面があった。

B案(新案・文字と矢印のみ)の優れた要素

- 認知負荷の最小化: 情報が絞り込まれているため、判断に迷う時間が圧倒的に短い。
- 矢印による誘導: 大きな矢印は、思考停止状態でも反射的に従うことができる強力な誘導ツールとなる。
- 情報の即時性と安心感: 「徒歩3分」などの具体的数値は、地図を解読する手間なく、ゴールまでの見通しを与え心理的負担を解消する。

推奨方針(案)1

- 認知症当事者が外出時に最も直面する困難は「情報過多による混乱」と「決断の迷い」である。これらを解決できるのは、明らかにB案の要素である。
- したがって、今後の福岡市のサイン計画においては、B案の思想(認知機能負荷の最小化、矢印による誘導、情報の即時性と安心感)を主軸としつつ、A案のメリットである「全体像の把握、色彩による視認性」を取り入れたデザインを採用すべきである。

要素	現行計画(1994年策定)での規定・状況(従来仕様)	改善提案(推奨仕様)	根拠(実証実験での知見)
サイズ	H1600 × W250 × D120	H1600 × W250 × D120(変更なし)	歩行者の動線を阻害せず、かつ視認に必要な面積を確保できるサイズとして既存踏襲が適切であると確認された。
ピクトグラム	「ピクトグラムの凡例の例」として記載	JIS規格に準拠することを前提とするが、起点サインや周辺施設との空間的な連続性と、利用者にとっての直感的なわかりやすさを最重視する。	周辺施設(駅前広場)との連続性を保ち、利用者の混乱を防ぐ効果が認められた。
明度のコントラスト	(特記なし)	<ul style="list-style-type: none"> 背面とピクトグラム、文字、地面はLRV30以上とする。 具体的な色については関係課と協議の上決定する。 	本実証で最も効果が確認された点である。天候や時間帯に関わらず、背景および設置面との明度差(コントラスト)を確保することが、認知症の方の視認性向上に不可欠である。

推奨方針(案)2

要素	現行計画(1994年策定)での規定・状況(従来仕様)	改善提案(推奨仕様)	根拠(実証実験での知見)
情報の優先度	<p>地図が最優先</p> <ul style="list-style-type: none"> 分岐点でも「矢印」ではなく、現在地と目的地の関係を示す「誘導地図(略図)」による案内を原則とする(矢印の乱立防止のため)。 	<ol style="list-style-type: none"> 矢印(最大化) + 文字 目的地名 距離/時間 地図(原則不要、または補助) 	<p>現行の「誘導地図」は、認知機能低下時には解読不能な「迷路」となる。思考停止状態でも反射的に追える「矢印」と、不安管理のための「数値(3分)」を最優先すべきである。(Dさん、Eさん)</p> <p>矢印には、文字を併記すると視認性が高まる。</p>
フォント・太さ	<p>洗練されたデザイン・多言語併記</p> <ul style="list-style-type: none"> 「洗練されたデザイン」を目標とし、欧文併記を必須とする。 過去のアンケートで「文字が小さい」との評価があり改善を図った経緯はあるが、景観との調和が重視される傾向。 	<p>「肉太」なUDゴシック体</p> <ul style="list-style-type: none"> 一定程度の太さで視認性を確保する。 文字サイズを物理的に大きくし、遠方からの可読性を確保する。 関係課と協議の上決定する。 	<p>繊細で「品が良い」文字は、高齢者には「見えない」情報となる可能性がある。太くはっきりした文字こそが信頼感を生む。(Eさん)</p> <p>設置環境に応じた柔軟なサイズ選定とUDフォントの使用を推奨する。</p>

推奨方針(案)3

要素	現行計画(1994年策定)での規定・状況(従来仕様)	改善提案(推奨仕様)	根拠(実証実験での知見)
地図の扱い	<p>必須(区画案内図・誘導地図)</p> <ul style="list-style-type: none"> 起点サインには「区画案内図(1.4km四方)」、分岐点サインには「誘導地図」の掲載が基本。 情報の網羅性を重視。 	<p>「現在地周辺図」への限定、または撤廃</p> <ul style="list-style-type: none"> 広域図は削除し、単純化された図のみとする。 どうしても掲載する場合は、ノイズにならないよう情報を絞る。 	<p>複雑な地図は現在地特定を強いる「迷路」となり、不安を煽るノイズとなる。必要なのは「正しい道にいるか」の確認のみである。(Dさん)</p>
形状・素材	<p>シンプル・薄型・高耐久</p> <ul style="list-style-type: none"> 占有面積を小さくするため「薄いもの」とする。 チタンや陶板など高耐久素材を使用。 形状はシンプルで都市景観に調和するもの。 	<p>恒久性を感じる厚みと枠・「看板らしさ」</p> <ul style="list-style-type: none"> 薄すぎて存在感が消えないよう、適度な厚みや枠を持たせる。 風景に馴染ませるのではなく、ランドマークとして認知させる。 ステンレス又はスチールに焼き付け塗装 	<p>街の風景として「ほっこり」できる安心感(アフォーダンス)を醸成する必要がある。(Fさん)</p>

推奨方針(案)4

要素	現行計画(1994年策定)での規定・状況(従来仕様)	改善提案(推奨仕様)	根拠(実証実験での知見)
配色	<p>素材色(チタン、御影石など)重視・無彩色系</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本体はチタン、御影石など、素材の色を生かした発色。 • 表示面は陶板焼付で、白地に黒文字や地図などの構成が一般的。 	<p>白背景 × 黒文字</p> <p>柱の色を有彩色で検討する</p> <ul style="list-style-type: none"> • 配置する環境条件に合わせて、ある程度の距離からも気づけることに配慮した、視認性・誘目性が高い組み合わせを選定する。 • 例えば、白背景が周囲に溶け込む場合は、柱部分を有彩色で検討する。 • 「案内板」であることを主張する、明確な明度差のある配色を採用する。 • 発注前に、現場で、視認性について最終確認を実施する。 	<p>白い看板は「工事看板」「仮設物」と誤認され、脳内フィルタで無視されるリスクが高い。風景(花や緑)と同化しないコントラストが必要である。(Bさん、Aさん)</p>