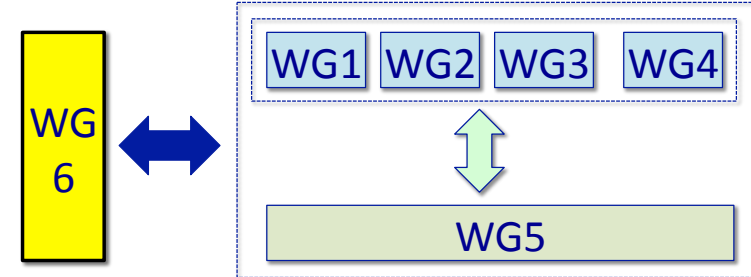


WG6 避難行動能力WG

志田弘二(主査)
村井裕樹(幹事)
笈 淳夫
関澤 愛
土屋伸一
萩原一郎
林 広明

目的

- ・ 避難行動能力のデータベースを整備
それぞれのWGに関連する
主に避難所要時間計算(シミュレーション)
に必要な避難行動能力のデータベースを整備



- ・ データベースの公開
データベースを随時更新しHP等で公開

避難行動能力のデータベースの整備方針

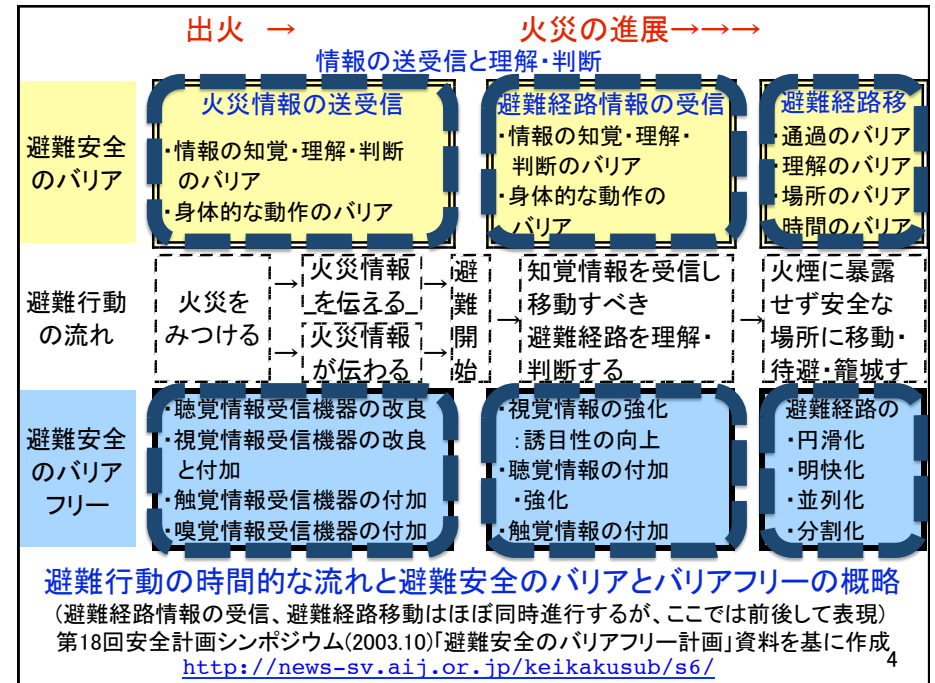
(配付資料参照)

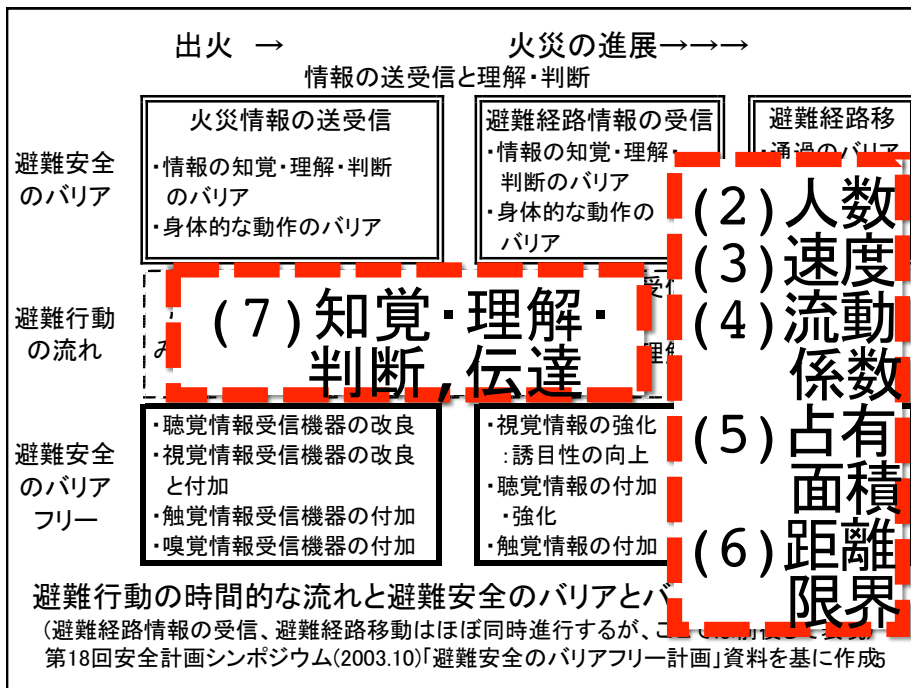
(1) 施設種別ごとに在館者の定性的な避難行動能力の分類

↓分類ごとに以下のデータの標準値を既往研究等を基に整備

(標準値：甘くも過剰でもない、合理的な設計・運営に有効な値)

- (2) 避難者人数(比率)・避難支援(介助)者人数(比率)
- (3) 移動速度
- (4) 流動係数
- (5) 占有面積
- (6) 移動の限界距離
- (7) 火災情報や避難誘導に対する
知覚・理解・判断,伝達的能力
ほか開閉動作などの操作力





(1) 施設種別ごとに在館者の定性的な避難行動能力の分類
第18回安全計画シンポジウム：避難安全のバリアフリー計画(2003.10)で提案された分類

| 在館者の特徴 | 情報の送受信と理解・判断 | | 避難経路移動 (火煙に暴露せず移動する 通過・待避・籠城) |
|------------------------|---|--|---|
| | 火災情報の送受信 (みつける→伝える→避難開始) | 避難経路情報の受信 (避難開始→導かれ→待避・籠城・避難) | |
| (主に) 身体的な動作の特徴 | 上肢の不自由 下肢の不自由 上下肢の不自由 一時的な身体不自由 (妊娠婦など) | ・非常ベルの操作 ・非常ベルへのアクセス | ・扉開放動作 ・扉開放動作 ・段差、階段の通過 ・通路と扉幅 ・移動補助具への移乗 ・自力移動困難 ・群衆内での移動 ・移動速度遅い |
| (主に) 情報の知覚・伝達・理解・判断の特徴 | 視覚の不自由 聴覚の不自由 言語伝達の不自由 理解・判断の不自由 精神的障害 理解・判断の不自由 知的障害 理解・判断の不自由 日本語を理解できない外国人 理解・判断の不自由 その場に慣れない人 | ・非常ベルの操作 ・目視による火災感知 ・音声情報による火災感知 ・双方方向の情報伝達 ・支援要請の伝達 ・情報の理解・判断 ・火災情報、支援要請の伝達 ・情報の理解・判断 ・火災情報、支援要請の伝達 ・非常放送の理解 ・火災情報、支援要請の伝達 ・健康者と同様 | ・目視による経路の把握 ・音声情報の把握 ・健康者と同様 ・情報の理解・判断 ・文字情報の理解 ・情報の理解・判断 ・文字情報の分散 ・注視の分散 ・健康者と同様 ・経路の把握 |

(1) 施設種別ごとに在館者の定性的な避難行動能力の分類
第18回安全計画シンポジウム：避難安全のバリアフリー計画(2003.10)で提案された分類

| 在館者の特徴 | 情報の送受信と理解・判断 | | 避難経路移動 (火煙に暴露せず移動する 通過・待避・籠城) |
|------------------------------|---|---|---|
| | 火災情報の送受信 (みつける→伝える→避難開始) | 避難経路情報の受信 (避難開始→導かれ→待避・籠城・避難) | |
| 身体的な動作と情報の知覚・伝達・理解の特徴が複合する場合 | 病院で治療中の患者 (一時的に意識がない等、行動が制限された場合) 高齢者 (加齢に伴って不自由が増加) | ・火災情報の把握 ・火災情報、支援要請の伝達 | ・自力移動困難 ・移動不可能 (生命維持装置装着中) |
| | 乳児・幼児 (加齢に伴って不自由が減少) | ・音声による情報の把握 (可聴範囲制限) ・視覚による火災情報の把握 (視力低下、視界制限) ・情報の理解・判断、伝達 (特に、認知症) | ・扉開放動作 ・段差、階段の通過 ・自力移動困難 ・移動速度遅い |
| | 泥酔者 (一時的に不自由) | ・情報の理解・判断、伝達 (特に、認知症) | ・扉開放動作 ・段差、階段の通過 ・自力移動困難 ・移動速度遅い |

(1)-(7) 既往の知見の整理
整理中のサイト

| 検討内容 | WG1 医療福祉施設 | WG2 保育教育施設 | WG3 一般建築 | WG4 広域避難 | WG5 垂直避難支援 |
|-------------------------------|--------------------------------|------------------|---|--|--|
| (1) 施設種別ごとに在館者の定性的な避難行動能力の分類 | 限定的であり容易に想定可能 | 限定的であり容易に想定可能 | ・想定すべき対象者の検討が不十分 ・信頼性・汎用性が高い調査データが必要 (業界との共同) | ・想定すべき対象者の検討が不十分 ・対象者(数)の把握、支援態勢の検討が不十分 | (WG3, WG4) 利用対象とする避難行動能力の検討(周知も含め)が不十分 |
| (2) 避難者人数(比率)・避難支援(介助)者人数(比率) | 信頼性・汎用性が高い調査データが必要 (業界との共同) | 関連制度を基に合理的に想定が可能 | 調査データが不足：混在状態の移動、階段昇降(機器使用を含む) | 調査データが不足 | (WG3, WG4) 支援態勢の検討が不十分 (業界や行政との共同) |
| (3) 移動速度 | | | 調査データが不足：混在状態の移動、階段昇降(機器使用を含む) | 調査データが不足 | 乗降に必要な時間の調査データが不足 |
| (4) 流動係数 | | | 調査データがやや不足 | | |
| (5) 占有面積 | | | 特に階段昇降(機器使用を含む) | | |
| (6) 移動の限界距離 | | | | | |
| (7) 知覚・理解・判断、伝達能力 | 調査データが不足 | 調査データが不足 | 調査データが不足 | 調査データが不足 | - |

以上

計画・設計・行政の実務の立場

当事者・支援者の立場から、

必要なデータ等の示唆をお願いします