

報道関係各位

2010 年 7 月 26 日

**構造計画研究所、「マルチエージェントシミュレータ artisoc による火災避難検証サービス」開始
～ 煙の拡散を反映し1万人を超える規模も可能、報告書と簡易シミュレータを納品 ～**

株式会社構造計画研究所（本社：東京都中野区、代表取締役社長 兼 CEO：服部正太）は、複雑系シミュレーションを応用した「マルチエージェントシミュレータ artisoc（アーティソック）による火災避難検証サービス」を開始しました。2008 年に超高層ビル火災時避難シミュレーションシステムを開発後、システムの改良と事例の蓄積を実施し、大規模建造物の設計時や不動産のデューデリジェンスとして利用可能なサービスとして提供を開始いたします。

■ 「マルチエージェントシミュレータ artisoc による火災避難検証サービス」の特徴

- ・ 避難者ごとに特性（性別、年代や災害弱者としての歩行速度や体の大きさ）を設定可能です。よって、収容人数や特性による避難速度の変化が考慮可能で、渋滞発生や人口密度上昇による2次災害発生の危険性を検討する事が可能です。
- ・ 避難者ごとに避難経路や避難開始のタイミングを設定でき、避難誘導方法の検討を行うことができます。
- ・ 煙の拡散が反映できるので、避難と同時にシミュレーションすることで、避難者が煙から安全に逃げることができるかの検討が可能です。煙の拡散は、避難安全検証法で定める計算式を基にしております。
- ・ 残りの避難者や人口密度をリアルタイムで出力することができます。
- ・ 避難安全検証法に合わせた評価も可能なので、手法による結果の比較が可能です。
- ・ 既存の CAD データを利用できます。
- ・ シミュレーション結果は報告書の他に簡易シミュレータを納品します。簡易シミュレータはプレゼンテーション用の動画プレイヤーとしての利用に加えて、「全館の在館率」、「全館の避難開始時間」、「火災の発生箇所」をパラメータとして変更可能なので、施策のさらなる検討にも利用可能です。

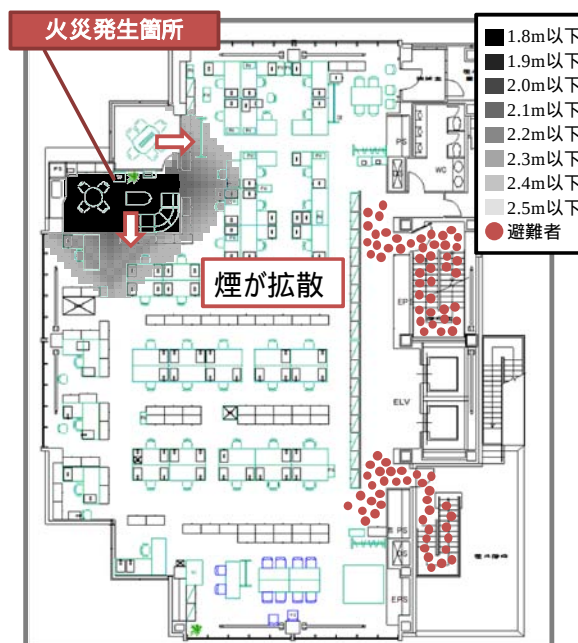


図1 シミュレーションモデル例

(9 階建ての建物から約 400 人が避難する際の 8 階の状況)

