

## 6 . 今後の展開



## 6 . 今後の展開

6-1 対策効果シミュレーションソフト

6-2 対策効果の考え方

6-3 地域特性に応じた対策

## 6 . 今後の展開

前章までに示した成果の今後の活用方策について整理した。

### 6-1 対策効果シミュレーションソフト

本研究で開発した対策効果シミュレーションソフトは、地球シミュレータ上で構築した計算モデルを、計算可能な空間の広さの制約があるものの、パソコン上でも計算を可能にしたソフトウェアである（図 6-1-1）。現時点でこのシミュレーションソフトは、データ入力や計算の実行、計算結果の出力に GIS（地理情報システム）や FORTRAN（プログラミング言語）等の知識があれば利用可能である。すなわち、一般的な数値解析を業務として行うコンサルタントであれば、任意の地区での対策効果の検討が技術的に可能である。



図 6-1-1 対策効果シミュレーションソフト

しかし、地方公共団体等の現場でこのソフトを使いたいという要望や、操作に必要な基礎知識を持った一般のコンサルタントであっても、計算の前処理や後処理に煩雑なところがあるため、より使いやすく改良する余地が残されている。これらのニーズに応えるために具体的には、市販の GIS を持っていなくても簡単に入力データが作成できるような機能を付加した簡易版のソフトウェアを別途開発したり、後者については自動処理プログラムや計算プログラムを追加したりするなどの改良を施し、今後 2 年をめどにより使いやすいソフトウェアを提供することを予定している。

また、これらのソフトウェアを国や地方公共団体、コンサルタント、民間事業者等に配付する際に添付する取り扱い説明書の作成が必要である。この説明書の内容としては、第一に効果的な対策を検討したいユーザーのニーズに対応するために、どのようなかたちで対策効果がアウトプットとして示されるのか、さらにシミュレーションによって計算可能な内容を、予め整理して例示しておくことも予定している。

さらに、シミュレーションに必要な様々な入力データとその構造、さらにはそのデータ

をどのように変化させると、境界条件の計算を含めて計算結果に反映されるのかについても例示することとし、これにより、都市マスタープランづくりや都市開発プロジェクトによる環境変化の予測等に活用されることを予定している。

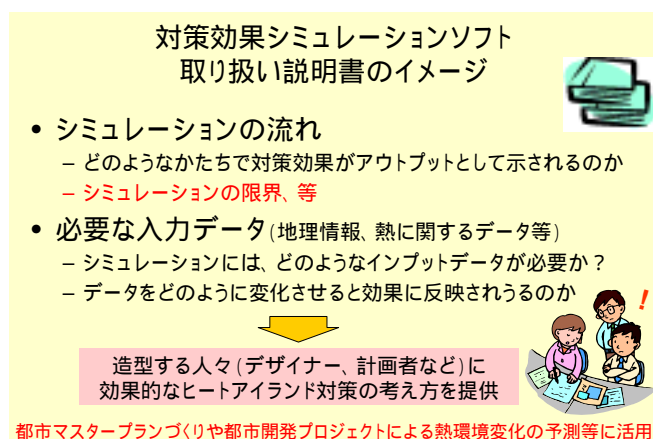


図 6-1-2 対策効果シミュレーションソフトの取り扱い説明書のイメージ

## 6-2 対策効果の考え方

前章までに示したシミュレーションは、夏の日中の昼間の計算を前提としている。しかし、ヒートアイランド対策としては熱帯夜対策も重要であることから、夜間等他の時間帯における計算、更には体感評価も可能にする計算モデルの改良やこれに基づく評価が必要であり、引き続き検討していく予定としている。

## 6-3 地域特性に応じた対策

効果的な対策を検討可能にするために、地域特性に応じた対策メニューの整理等を行う必要がある。以上に示した対策効果シミュレーションソフトや、対策効果の考え方、地域特性に応じた分析に関連した課題を整理したものを図 6-3-1 に示す。

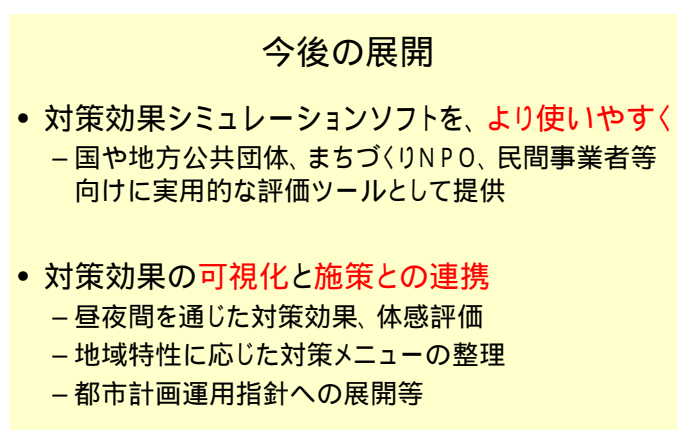


図 6-3-1 今後の展開