

適応的近傍を持つシミュレーテッドアニーリング
小野 景子

1 今月の課題

- 連続問題のビジュアル化のためのアプレットの改善 .
- 修士論文の執筆 .
- 投稿論文の執筆 .

2 SA のビジュアル化

連続問題を SA に適用した場合、実際にどのような挙動を示すか考察するために視覚化ツールを作成した。以前の視覚化ツールでは 1 つの画面に 1 つの手法の結果を示すアプレットを作成していた。しかし、1 つの画面に 1 つの手法の結果だけでは比較しにくいという問題点が生じたため、1 つの画面に 2 つの手法を比較できる視覚化ツールに変更することにした。改善点は以下のとおりである。

- 1 つの画面に 2 つの結果を表示させる。
- 画面のちらつきを抑える
- 設計空間上の探索履歴を表示させる (履歴を途中でできるようにする。)
- 探索履歴を表示させる場合とさせない場合の場合分けを行う。
- 表示をスピードをコントロールするバーを追加。
- 各種データの値を手法毎に表示。

以前の画面上では、2次元の座標、近傍幅、エネルギー履歴、現在のエネルギー値などが表示されていた。現在の画面では、それらに加えて、表示スピードを变化させるためのスクロールバーや近傍の大きさやエネルギー値などのデータを表示する領域などを追加した。

Fig. 1 に以前の表示画面を、Fig. 2 に修正後の表示画面を示す。

これらの変更により、可視化ツールより実験の考察が行いやすくなったと考える。

3 第 12 回設計工学・システム部門講演会 日本型ものづくりの復権 参加報告

この学会では日本型ものづくりの復権というテーマをテーマに、通常のオーガナイズドセッション、一般セッションに加えて、下記の企画を予定し、また、新たな試

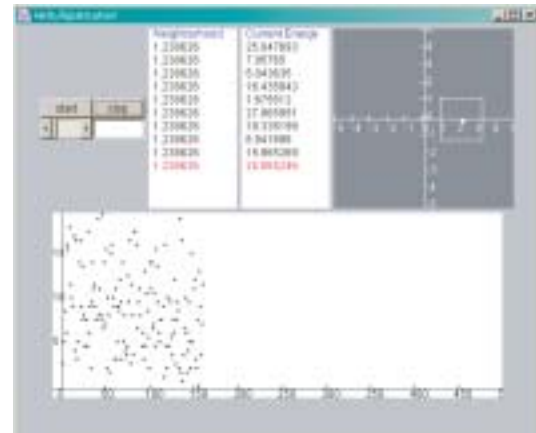


Fig. 1 以前の表示画面

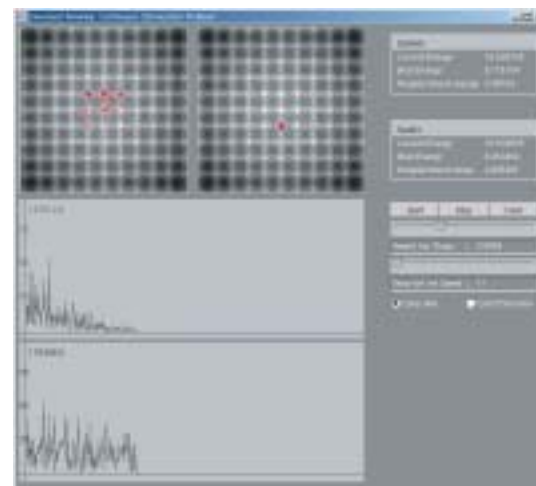


Fig. 2 修正後の表示画面

みとして「設計コンテスト」も実施された特別講演として、以下の発表が行われた。

- 11月28日(木)「日本型ものづくりで世界をリードする」木原信敏 氏(ソニー木原研究所 会長)
- 11月29日(金)「わが国のものづくりの現状と産学連携の課題」西村 尚 氏(東京都立高専 校長、東京都立大学名誉教授)

4 来月の予定

- TPSA/AAN の論文執筆
- 修士論文の作成

- 修士論文公聴会のための PPT 作成