

タイトル

トランスダクション法による論理素子・論理回路の設計

Trandauction Method for Design of Logic Cells and Logic Circuits

概要

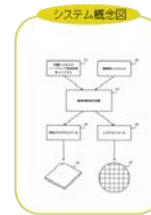
MOSトランジスタで代表されるスイッチ素子で構成される論理素子・論理回路の設計を許容関数を用いて最適に設計するシステム（特許第4560351号）

トランスダクション法を用いたスイッチレベル設計技術

現ルネサスエレクトロニクス 田中 克典
社会情報学専攻 荻野 博幸

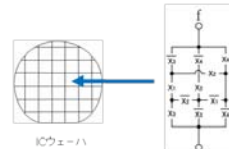
1. 論理回路設計装置、方法およびプログラム特許第4560351号

- ・双方向性スイッチ素子に適用 (MOSトランジスタ等)
- ・最小化が可能
- ・複雑な関数表現の設計
- ・論理システムレベルシミュレータと組合せ



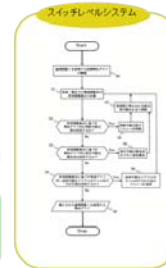
2. スイッチレベル表現例

- ・無向グラフ表現
- ・双方向素子(スイッチ)の計算手法確立
- ・並列・分散処理可能
- ・過去最少より小さいものを発見



3. 利用分野

- ・半導体設計・製造
- ・CPU設計・製造
- ・デジタル回路設計・製造
- ・論理回路CADシステム



URL

産業界への展開例・適用分野

コンピュータ、デジタル半導体、その他、論理素子や回路を設計・製造する分野

研究者

	氏名	専攻	研究室	役職（学年）
展示担当者	荻野 博幸	社会情報学	田中研	助教
	田中 克典			