

ブログ：1812「情報処理技術遺産 構造化プログラミング言語SPL 認定（後日談）」→別紙原稿

「情報処理技術遺産 構造化プログラミング言語SPL 認定」（後日談）

■2018.12のブログ掲載内容

(<http://www.1968start.com/M/blog/index.html#1812b>) の詳細について：

2018.6のブログ「情報処理技術遺産 構造化プログラミング言語SPL 認定」

(<http://www.1968start.com/M/blog/index.html#1806>) で、

情報処理6月号掲載の情報処理技術遺産認定4件の中の1件は私が日立の研究所の勤務時に開発に参加したものと報告しました。

本件に関して、12月上旬に、日立製作所 制御プラットフォーム統括本部 大みか事業所において、「技術遺産認定御礼および報告の会」が開催され、情報処理学会から情報処理技術遺産認定証の開発者副本盾が授与されました。同時に、大みか事業所長から感謝状をいただきました。

当日の報告では、開発から40年を経た現在も、使用されているとのことで、当初の目標だった生産性、信頼性、保守性が評価されていることに感謝です。



【情報処理6月号 p.545 から引用】

・構造化プログラミング言語SPL

「大規模組込型システムアプリケーションソフトウェアの信頼性・保守性の大幅向上を図るため、日立の制御用計算機の高級言語として1970年代中期に開発された。同様の狙いを持つ米国国防総省のAdaに先行、鉄鋼制御システムや列車制御システム等の開発に適用された。」

←（開発者副本盾の写真）

■研究内容詳細（学会発表資料など）

【研究概要】

1970年代には、コンピュータの普及とともにソフトウェア開発における生産性と信頼性が重要課題となり、当時のソフトウェア危機の解決手段としての構造化プログラミングが注目されていた。

そこで、1974年に制御用コンピュータシステム担当の工場（日立地区）からの依頼研究として、当時、制御用コンピュータシステムのアプリケーションの実装に使用されていた制御用 Fortran に代わる構造化プログラミング言語を新規開発することになった。

【関連する学会論文などの資料（主筆のみ）、年代逆順、著者名クリックで本文参照可】

●1993. 9

[Takeshi Chusho](#) : What makes software tools successful?, IEEE Software, 10, 5, 63-65

●1992. 8

[中所武司](#) : ソフトウェア危機とプログラミングパラダイム、啓学出版

（注）本書の5章「構造化プログラミング」での引用：

（ <http://www.1968start.com/M/keigaku/sp05.pdf> ）

*5.3節「段階的詳細化法」の中で、SPLを用いて実際のプログラム例を示している。

*5.4節「データ抽象化技法」では、Pascal, CLU, Adaを用いた例を示している。

●1984. 6

[中所武司](#) : 学位論文：段階的詳細化とデータ抽象化を支援する言語 SPL の処理系と環境に関する研究、工学博士（東京大学）

●1981. 6

[T. Chusho](#), K. Nogi and T. Hayashi : A language with modified block structure for data abstraction and stepwise refinement, Proc. the 3rd RIMS Symposium on the Mathematical Methods in Software Science and Engineering, 156-173

●1981. 3

[T. Chusho](#) and T. Hayashi : Performance analyses of paging algorithms for compilation of a highly modularized program, IEEE Trans. Software Engineering, SE-7, 2, 248-254

●1981. 3

[中所武司](#) : 段階的詳細化、データ抽象化を支援する言語 SPL のコンパイル技法、第107回情報科学研究会、1-7

●1980. 5

[中所武司](#)、[野木兼六](#)、[林利弘](#)、[森清三](#) : 段階的詳細化、データ抽象化を支援する言語 SPL のコンパイル技法、情報処理学会論文誌、21, 3, 223-229

●1979. 11

[中所武司](#)、[林利弘](#) : ページングアルゴリズムの性能に関する実験的及び理論的解析、情報処理学会論文誌、20, 6, 460-467

●1978. 10

[T. Chusho](#) and [T. Hayashi](#) : Two-stage programming: interactive optimization after structured programming, Proc. the 3rd USA-Japan Computer Conference (UJCC), 171-175

●1976. 11

[中所武司](#)、[野木兼六](#)、[高藤政雄](#)、[森清三](#)、[加藤木和夫](#) : 制御用ストラクチャードプログラミング言語 SPL の処理系の特徴、情報処理学会第17回大会、5-6

以上