

報道関係者各位  
プレスリリース



2020年2月4日  
株式会社ユーリカ

**株式会社ユーリカと  
一般財団法人新システムビジョン研究開発機構、  
C2RTL 技術で業務提携**

**ユーリカ社では C2RTL 技術をベースとした  
高位合成ツールの販売とサポートを予定**

株式会社ユーリカ(所在地:愛知県名古屋市、以下 当社)と一般財団法人新システムビジョン研究開発機構(所在地:東京都杉並区、以下 NSV 財団)は、NSV 財団が所有する C2RTL 技術(図1)について、付加価値再販(Value added reseller)契約を締結したことを発表いたします。

当社は、C2RTL 技術をベースとした開発環境を 2020 年上半期にリリースし、お客様に対する技術的サポートを実施する予定としております。また、当社では、お客様のハードウェア IP 開発支援についても、展開していく計画としております。

NSV 財団では、C2RTL 技術の継続的な研究開発・バージョンアップと C2RTL 技術の普及活動を今後とも実施してまいります。

**【背景】**

現在のハードウェア IP の世界では、RISC-V(オープン標準の命令セット・アーキテクチャ)の拡大により、独自ハードウェア IP の開発がさらに注目されている状況となっています。一方、ハードウェア IP の開発には、ハードウェア特有の開発言語、開発環境などが存在しており、一部のハードウェアエンジニアによって、ハードウェア IP の開発は行われてきました。

RISC-V のようなオープンアーキテクチャの台頭により、ハードウェアエンジニアが不足し、ソフトウェアエンジニアによるハードウェア IP 開発が進んでいくと考えられます。

そのようなニーズに対して、C2RTL では、C/C++言語環境によるハードウェア IP 開発を可能とし、上記の課題を解決する一つ的手段となりえると考えております。

### 【C2RTL とは】

東工大で開発された C2RTL 技術は、任意の HW(ハードウェア)回路構造を SW(ソフトウェア)記述(C/C++言語)によって直接表現する記述形式と、この記述形式から RTL(レジスタ・トランスファー・レベル)記述の HW 構造を自動的に合成する技術です。従来の高位合成技術は、RTL 構造を SW 記述のプログラム解析・演算スケジューリング・バインディングの各工程により自動合成しますが、C2RTL 技術は、SW 記述そのものが RTL 構造を表現する点が大きく異なります。この特徴により、SoC(システム・オン・チップ)を構成する全ての IP 部品(プロセッサ、バス、アクセラレータ、IO 等)と、SoC インテグレーション(各 IP の接続等)を全て同一 SW 言語(C/C++)で設計し、高速システム検証モデル(動作レベル・サイクルレベル)と RTL 回路モデルを同時に合成することが初めて可能になり、SoC 開発効率を飛躍的に向上します。

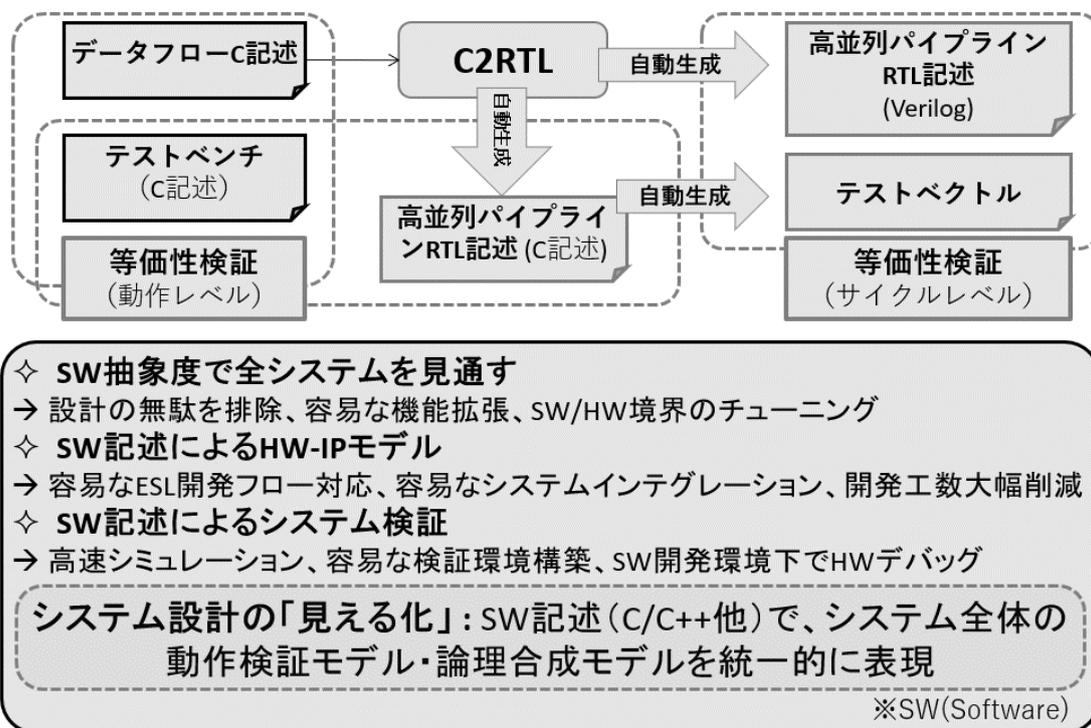


図1 C2RTL イメージ図

【株式会社エヌエスアイテクス 取締役兼 CTO 杉本 英樹様】

C2RTL 技術の普及により、複雑化と共に開発スピードの鈍化が見られる半導体設計に新たな手段が提供されることで、価値の高い半導体開発競争が加速されることを期待しています。

【一般財団法人新システムビジョン研究開発機構 財団代表理事 一色 剛様】

株式会社ユーリカ様とともに、C2RTL 技術を幅広く普及させ、半導体・IT 産業界の更なる活性化に貢献できるよう尽力いたします。

【株式会社ユーリカ 代表取締役 波多野 祥二】

この度一般財団法人新システムビジョン研究開発機構様の協力を得て C2RTL 技術をツール製品として世界の半導体に係るエンジニアに送り出せることは、これからのハードウェア IP 開発の課題解決に役立つものと確信しており、喜ばしい限りです。

【一般財団法人新システムビジョン研究開発機構紹介】

所在地 : 東京都杉並区南荻窪 4 丁目 39 番 19 号

代表者 : 一色 剛

設立 : 2016 年 8 月 17 日

事業内容 : ・半導体回路設計技術の調査研究・技術開発および研究助成

- ・半導体回路およびソフトウェアの利用等に関する調査研究及び技術開発
- ・半導体回路およびソフトウェアに関する情報の収集、蓄積及び提供
- ・新システム研究結果の利用等に関する図書等の出版及び研究成果等の普及促進
- ・半導体回路およびソフトウェアで構成される新システム等に関する講演会、研修等の開催及び相談等への支援
- ・半導体回路およびソフトウェアで構成される新システム等による回路検査技術の技術審査・認証
- ・半導体回路およびソフトウェアで構成される新システムに関する啓蒙・教育活動、研究等への助成

**【ユーリカ社紹介】**

所在地 : 愛知県名古屋市東区泉一丁目 21-27 泉ファーストスクエア 6F

代表者 : 波多野 祥二

設立 : 2014 年 11 月 25 日

事業内容: オープンソースソフトウェアを主としてハイパーバイザーといった  
組み込み系のソフトウェアおよび、ハードウェアに深くかかわる  
ソフトウェアソリューションを提供しています。

**【問い合わせ先&URL】**

株式会社ユーリカ

TEL : 045-620-8381

MAIL : [info-eureka@eureka-oss.com](mailto:info-eureka@eureka-oss.com)

URL : <http://www.eureka-oss.com/>