



構造コア・セルフテスト (SCST) ライブラリ

SCST

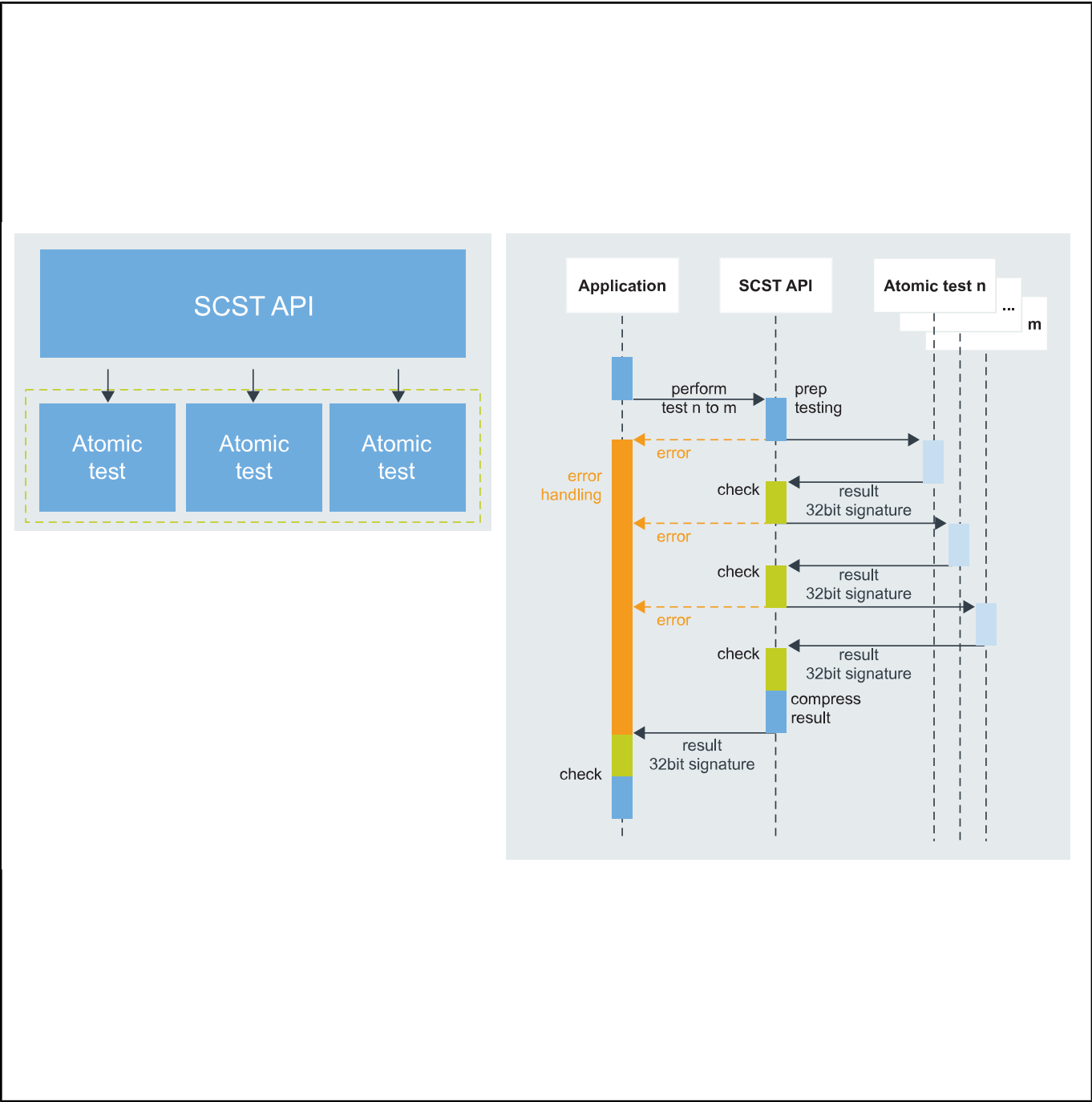
Last Updated: Jul 14, 2025

構造コア・セルフテスト (SCST) ライブラリは、MCUコアの永続的なハードウェア障害をランタイムで検出するために使用されるソフトウェア製品です。SCSTライブラリは特定条件に依存しない安全要素 (Safety Element out of Context : SEooC) として開発されており、定義済みのテスト・ベクトルを用いてMCUコアのサブモジュールを刺激するテスト・コード (アトミック・テスト) により、コア・ロジックのレスポンスを監視および評価します。

SCSTライブラリは、単一点障害または潜在的障害を検出でき、いずれの場合でも永続的な障害のみを検出します。主に、永続的な故障検出によって安全性に対処するハードウェア技術 (遅延型ロックステップなど) を使用しないMCUを対象としています。

- 単一点障害の検出においては、SCSTをランタイムで定期的に行う必要があります。
- 潜在的障害の検出においては、SCSTを起動時またはシャットダウン時に実行する必要があります。

SCSTアーキテクチャのブロックおよび実行図 **Block Diagram**



View additional information for [構造コア・セルフテスト \(SCST\) ライブラリ](#).

Note: The information on this document is subject to change without notice.

www.nxp.com

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2025 NXP B.V.