

パワー半導体向け SiC ウエハーの品質・歩留まり向上技術の開発 トヨタ自動車による開発支援

2023年10月6日
QureDA Research 株式会社

QureDA Research 株式会社（本社:兵庫県三田市、社長:瀬川恭平、以下 QureDA）では、パワー半導体材料である炭化ケイ素（SiC）ウエハーの品質と生産性を向上させる「Dynamic AGE-ing®」と「評価技術」の技術開発を進めています。

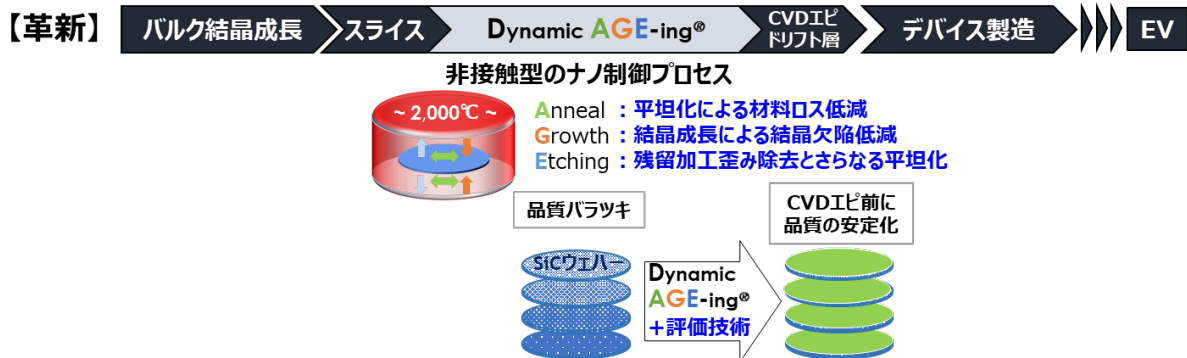
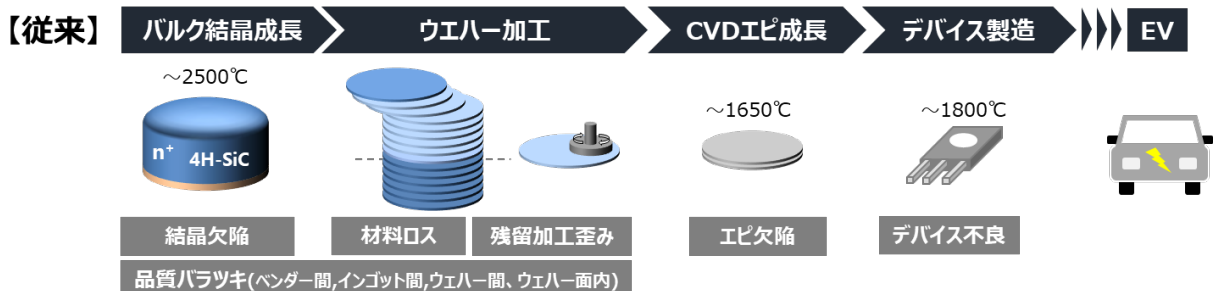
SiC パワー半導体は低損失・高周波駆動・高温動作が実現可能であるため、電気自動車（EV）向け需要が急激に拡大しています。しかしながら SiC ウエハーの製造は難しく、品質向上や価格低減、また生産の安定性など多くの課題を残しています。

QureDA は 2025 年の社会実装に向け、量産技術開発を加速するために 2023 年 4 月にトヨタ自動車株式会社（本社:愛知県豊田市、社長:佐藤恒治、以下トヨタ自動車）と「技術開発業務委託契約」を締結しました。

QureDA の先行技術開発力と、トヨタ自動車の量産技術開発力を融合し、品質の良い SiC ウエハーの安定した供給体制の実現に貢献していきます。

※Dynamic AGE-ing®

関西学院大学（金子忠昭工学部教授ら）が創出した技術。SiC ウエハーを超高温（2,000℃領域）の気相環境におくことで、SiC ウエハー製造工程で生じる結晶欠陥の無害化や加工工程で生じる残留加工歪み層を除去できる非接触型のナノ制御プロセス技術

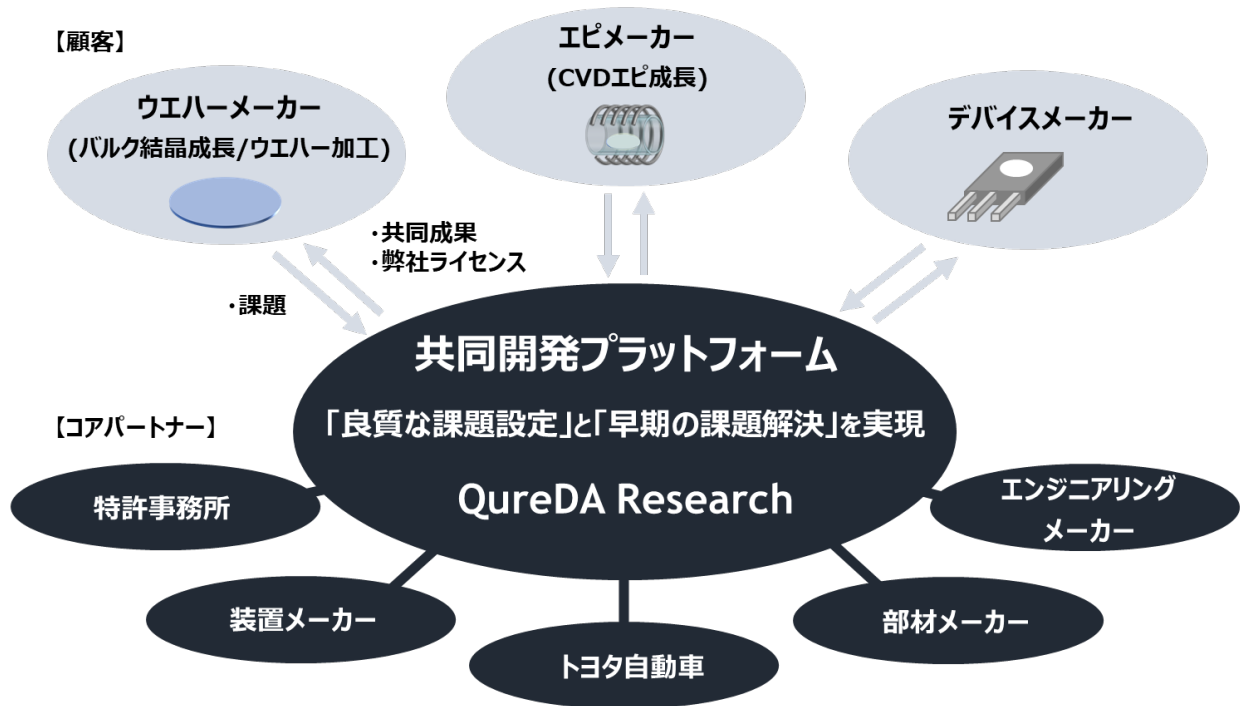


【本件のお問合せ先】

QureDA Research 株式会社 広報担当 shu_okamoto@qureda-research.com

補足図) QureDA Research のビジネスモデル

独自の革新的技術を通じた開発プラットフォームを形成し顧客課題解決を図る



【QureDA Research 会社概要】

会社名	QureDA Research 株式会社
所在地	兵庫県三田市学園上ヶ原 1 番 関西学院大学Ⅷ号館 2F
設立	2023 年 3 月 16 日
社員数	9 名 (2023 年 10 月 1 日現在)
出資母体	学校法人関西学院 50% 豊田通商株式会社 50%
資本金	4 億 5 千万円 (資本準備金 : 2 億円)
代表者	代表取締役社長 瀬川恭平 代表取締役 CTO 金子忠昭
コーポレートサイト	https://qureda-research.com