

② 先端半導体製造技術の開発



Post-5G Project

ポスト5G情報通信システム
基盤強化研究開発事業

(c) 露光周辺技術開発

(c2) EUV露光装置向け次世代フォトリソ技術開発

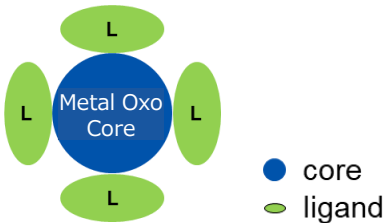
[N1.5向けMORの研究開発](#)

N1.5向けMORの研究開発

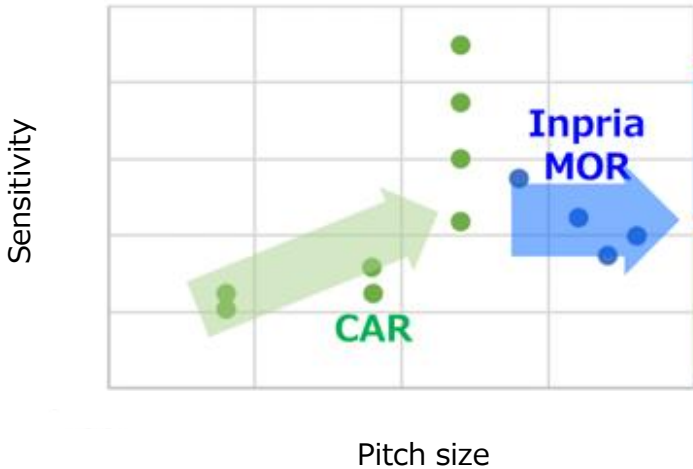
実施者	JSR株式会社
概要	現在、最先端リソグラフィー工程はEUV露光の量産工程適用が成功し、N3からN2への微細化ロードマップ実現が見えている。さらなる微細化に向け、High NA露光技術に用いられるフォトレジストにおいて、従来のCAR（化学増幅型レジスト）に代わり、高解像度工程の使用候補として期待されるMOR（メタルオキシサイドレジスト）について、最先端半導体プロセス（N1.5プロセス）適用で必要とされる高感度化・欠陥低減などの条件を満たす水準の製品技術を開発する。

MOR 特徴

- ✓ 低分子クラスター
- ✓ 優れたEUV吸収率
- ✓ 高コントラスト
- ✓ 優れた耐エッチング性



Resolution Comparison @ NXE3400



当該事業における MORの研究開発項目

- ✓ 高感度
- ✓ 低ラフネス
- ✓ 低欠陥
- ✓ 量産技術

MORは、従来のCARよりも微細なパターン形成が可能。
量産性を満たす高感度、低ラフネス・低欠陥MORの開発により、次世代半導体製造に欠かせない微細化の継続に大きく貢献する。