

リーズナブルプライスで、信頼のフルカスタムASICへ

Lite ASIC[®]

Lite Application Specific Integrated Circuit

**Lite[®]
ASIC**

TSMC製フルカスタムASICをゲートアレイ相当品として安価に提供

TSMCを気軽に

台湾デザインセンターとの連携により気軽にTSMCをFABとして使用可能。
お客様のインターフェースはNSWだけのシングルウィンドウ。

ゲートアレイをフルカスタムASICで実現

各社ゲートアレイシリーズをフルカスタムでコピー。

ピンコンパチ

フルカスタムだから、代替え前品とピンコンパチ。

小ロット対応

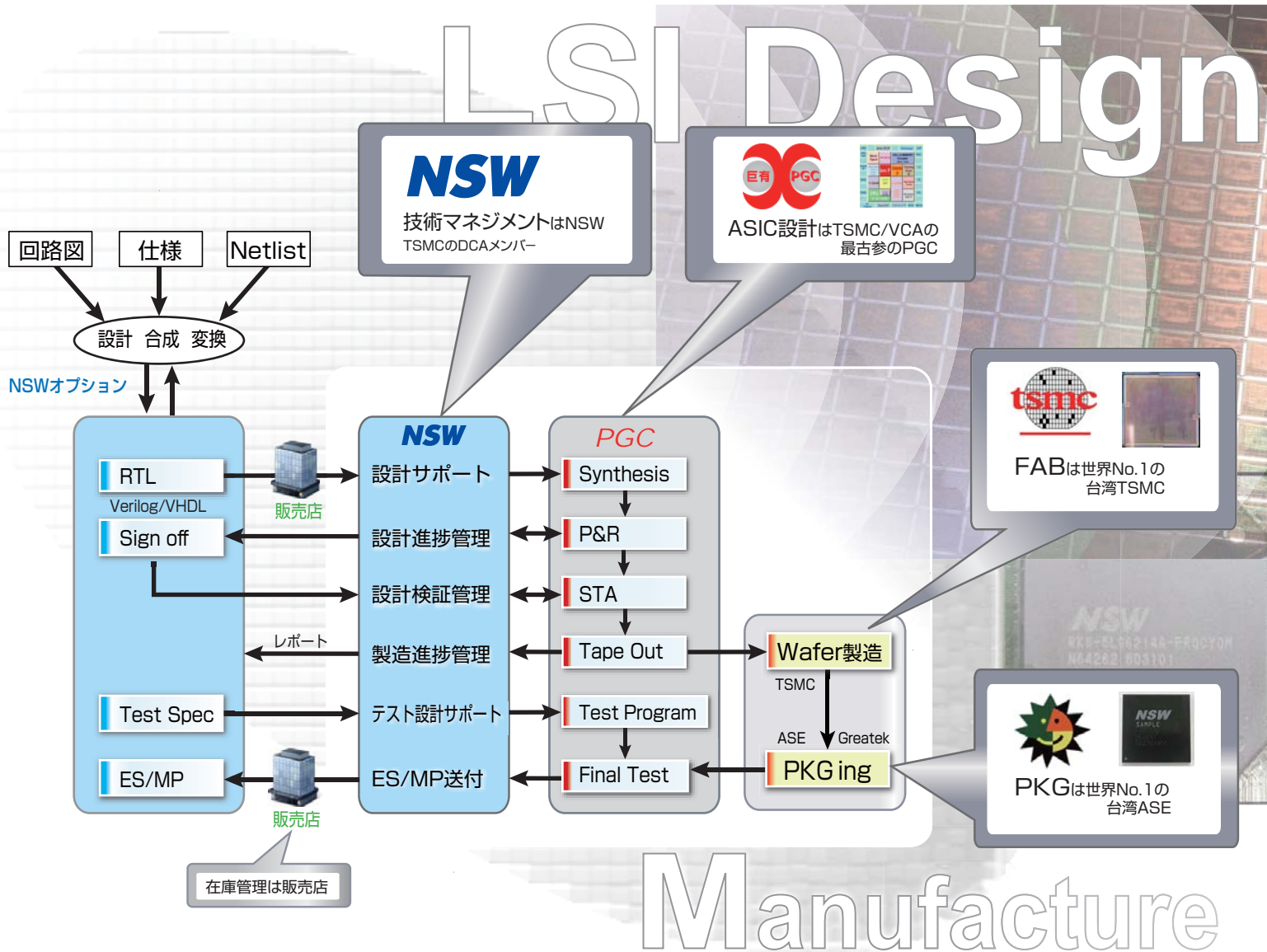
台湾PGC社との連携により3000個/年程度の少量生産対応。

版数不明の紙の古い回路図でもサポート

紙回路図からFPGAを起こし、実装確認後そのままのデータでI/F。

Lite ASIC 対象製品

- 新規ゲートアレイ相当品
- ゲートアレイ代替え品
- ディスコン品の再開発
- FPGAの置換え品



TSMC VCA (Value Chain Aggregator)

TSMCが指定する世界で8社のみの高付加価値認定メンバー (PGCは1991年以降の最古参)



TSMC HP
http://www.tsmc.com/japanese/dedicatedFoundry/services/value_chain_aggregator.htm

Input

RTL, Netlist。(回路図でのI/Fはオプション)

Interface

TSMC/PGCへはNSWのシングルウィンドウ。
 ※希望により直接も可。

PKG

日本でのディスコン品も台湾側にて調達の可能性あり。

MOQ

最低発注量は3千個で年1回以上。
 Wafer廃棄により1千個も対応可能。

1 shot

100個~1万個、1回だけの発注でも対応可。

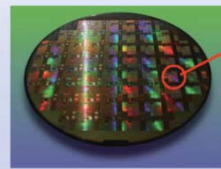
TSMC DCA (Design Center Alliance)

TSMCが指定する世界で23社のみ設計提携メンバー (日本では4社のみ)



TSMC HP
<http://www.tsmc.com/english/dedicatedFoundry/services/s010440.htm>

Sharing increasing costs of mask tooling for multiple prototype and small production volume designs



プロダクトシリーズ (G/A)

プロセス		0.5um	0.35um
電源電圧	CORE	3.3V/5.0V	3.3V
	I/O	3.3V/5.0V	3.3V/5.0V
出力電流		1mA/2mA/4mA/8mA/12mA / 16mA/20mA/24mA	1mA/2mA/4mA/8mA/12mA / 16mA/20mA/24mA
I/Oセル		CMOS/TTL/ScmittTrigger/Pullup /Pull-downなど300以上	CMOS/TTL/ScmittTrigger/Pullup /Pull-downなど300以上
Delay	Input	0.22ns (5V, F/O=2, Typical)	0.20ns (3.3V, F/O=2, Typical)
	Output	4.58ns (5V, CL=50pF, Typical)	8.44ns (3.3V, CL=50pF, Typical)
	Internal	0.31ns (5V, F/O=2, Typical)	0.29ns (3.3V, F/O=2, Typical)

その他プロダクト

ARM

ARM採用のCPUシステム設計サポートもオプション対応。

Shuttle

シャトル単独、シャトル+バックエンドは40nm~対応可。

※"Lite ASIC"は日本システムウェア株式会社の登録商標です。
 記載されている社名、商品名は各社の商標または登録商標です。