



## GoldenGate

コース型番：

お客様先オンサイト:N3249D

Cadence 環境で動作する GoldenGate を使用する上で必要な操作、および、各シミュレータの使い方、データの表示方法などをも身につけるためのコースです

### コース概要

Cadence 環境内で RF/ミックスド・シグナル IC を設計するためのシミュレータである、GoldenGate の操作を学ぶ基礎コースです。このコースは、アナログ RF の分野で、特に RFIC 設計を行う RF/マイクロ波の技術者向けです。GoldenGate シミュレータとライブラリのユーザインターフェース。シミュレーション前後の様々な解析手法を学びます。LNA や Mixer、VCO を例に取り、各シミュレーションタイプの設定と、データの表示、および解析方法を重点的に紹介します。

### コースを通して学ぶもの

- GoldenGate ユーザインターフェース (ADE) の操作
  - ・ 変数の設定
  - ・ モデルファイルの設定
  - ・ 基本的な環境設定
  - ・ 掃引設定
  - ・ Virtual Probe/Virtual Source
- GoldenGate の各種シミュレーション設定
  - ・ DC/AC/SP 解析
  - ・ CR/GC/IP/LSSP/SSNA 解析
  - ・ TR/ET 解析
  - ・ 雑音解析
  - ・ モンテカルロ解析
  - ・ 多重掃引設定
- GoldenGate での結果の表示
  - ・ GoldenGate Result/DataDisplay での表示方法
  - ・ qWave での表示方法

### 対象者

- Cadence 環境において RFIC 設計をされる方
- GoldenGate の基本的な使用方法を身につけたい方

### 前提知識

- Linux/UNIX 環境での操作ができること
- Cadence 社 Aritst-CAE Basic コースを修了、または同等の知識を有すること

### コース期間

2 日間

### コース構成

講義 30% / 実習 70%

### 提供方法

お客様先オンサイト

お客様のお時間や出張コストの節約のために多くのコースでお客様先でのご提供が可能です

詳細はお問い合わせください



Agilent Technologies

## コース内容詳細

### <1日目>

#### • LNA の解析

LNA のサンプル回路を用いて、GoldenGate の基本的なユーザインターフェースを紹介しします。また、最初に DC/AC/SP といった、基本的な線形解析を、次に、CR 解析を中心とした非線形解析の手法を紹介しします。

#### • LNA + Mixer の解析

LNA にミキサが接続された回路での非線形解析の手法を紹介しします。

#### • VCO、および、VCO + Divider の解析

発振器解析では、CR 解析で特別な設定が必要となります。その設定方法と、Divider を組み合わせた際に必要な Initial Transient 解析の方法について紹介しします。

### <2日目>

#### • 変調信号を用いた LNA、および、LNA + Mixer の解析

変調信号を用いて、LNA やミキサ回路を解析する方法を紹介しします。

#### • 妨害波解析

小さい希望信号に近い周波数の大信号（妨害波）が来たときに回路応答として、利得や NF がどのようなになるかを、SSNA 解析を用いて解析する方法を紹介しします。

#### • モンテカルロ解析

回路素子がばらついた結果、回路応答が仕様を満たしているかどうかを検討するためのモンテカルロ解析の手法について紹介しします。

## ご注意

- 本トレーニングには、Cadence 環境の操作方法についての講義は含んでおりません
- 本トレーニングには、シミュレーションの理論/原理についての講義は含んでおりません

## お申込み・最新情報

[www.agilent.co.jp/find/training](http://www.agilent.co.jp/find/training)

## お問合せ先

計測お客様窓口

Phone: 0120-421-345 (9:00~18:00)

Fax: 0120-421-678 (24時間受付)

E-mail: [contact\\_japan@agilent.com](mailto:contact_japan@agilent.com) (24時間受付)