

AMD FPGA関連製品の技術トレーニング受講について

AVNET®

Ver 1.3

2024.6.15 アヴネット(株) 第3統括本部 半導体第2事業部



/ アジェンダ

1. はじめに

- AMD FPGA関連製品の技術トレーニング
- HDLAB社 トレーニングコース例

2. 受講手順

- トレーニング受講 手順概要
- トレーニング受講手順詳細
- 各種お問合せ・ご相談

付録

- トレーニングクレジット(TC)とは

改版履歴

1. はじめに

AMD FPGA関連製品の技術トレーニング

- AMD社認定のトレーニング会社が技術トレーニングを提供
 - 日本では、HDLAB社が実施
- 多彩なコースを定期的に実施
 - AMD系コース：https://hdlab.com/xilinx_training/new_category/#lang
 - 参考：一般設計コースも実施：<https://hdlab.com/top/training#hdlabt>
 - 本資料では、AMD系コースについて解説
- 実施形式
 - オンライン or 対面（トレーニングルーム）
 - コース毎に形式を設定
- 受講費用
 - 全コース有償 コース毎に費用設定
 - 支払方法 トレーニングクレジット(TC)、or 現金（指定口に座振込）
“トレーニングクレジット(TC)” の解説は付録を参照のこと

HDLAB社 トレーニングコース例

カテゴリ一覧

※2024年6月 カテゴリ分類を見直しました。※

HDL言語と検証	TC数	現金価格*
[言語]		
[Verilog] XILINX/Vivadoツールを使ったRTL設計初級	8TC	¥107,800
[VHDL] XILINX/Vivadoツールを使ったRTL設計初級	8TC	¥107,800
FPGA向けRTL設計スタイルガイドセミナー	8TC	¥107,800
New! Designing with SystemVerilog	8TC	¥107,800
[検証]		
New! Verification with SystemVerilog	8TC	¥107,800
SoCとVitisツール	TC数	現金価格*
[エンベデッド入門]		
ARTYを使用したMicroBlaze開発入門	4TC	¥53,900
[Zynq 7000 SoC]		
Zynq SoC システムアーキテクチャ	8TC	¥107,800
Zynq SoC エンベデッドシステム開発	8TC	¥107,800
[Vitis Embedded 入門]		
New! Migrating to the Vitis Unified IDE	6TC	¥66,000
New! Embedded Systems Software Design Basic	12TC	¥132,000
New! Embedded Systems Software Design OS	6TC	¥66,000
PetaLinuxツールを使用したエンベデッドデザイン	8TC	¥107,800

FPGAとVivadoツール	TC数	現金価格*
[デバイス]		
休止中	7 シリーズ FPGA デザイン	
休止中	UltraScale アーキテクチャ FPGA デザイン	
[IP]		
	PCI Express デザイン	12TC ¥132,000
[Vivado初級]		
	Vivado Design Suite ツールフロー	4TC ¥53,900
	Vivado Design Suite を使用したArtix-7 FPGA設計・開発入門	4TC ¥53,900
	Vivado Design Suite でのFPGA設計導入	8TC ¥107,800
	Vivado Design Suite でのタイミング制約と解析	4TC ¥53,900
	Vivado Design Suite でのタイミング クロージャ	4TC ¥53,900
New!	Vivado ロジック解析を使用したデバッグ 基礎編	4TC ¥53,900
[Vivado中級]		
	Vivado Design Suite でのUltraFast設計手法	4TC ¥53,900
	Vivado Design Suite でのインプリメント手法	4TC ¥53,900
	タイミングクロージャテクニックPart1	6TC ¥66,000
	タイミングクロージャテクニックPart2	6TC ¥66,000
	IP インテグレートツールによる設計	6TC ¥66,000
	Vivado ロジック解析を使用したデバッグ テクニック	8TC ¥107,800
	Vivado Design Suite でのパシアルリコンフィギュレーション	4TC ¥53,900

2. 受講手順

トレーニング受講 手順概要

コース選択から受講申し込みまでの手順（概要）は、以下になります。

1. 受講したいトレーニングの選択
2. 受講費用の確認^{注1)}
3. 費用支払い方法を決める^{注2)}
4. トレーニング申込
5. 申込後HDLAB社から受付完了メールが送付される。

注1) 受講費用は前払いです。

注2) トレーニングクレジットの購入か、HDLAB口座への現金振込みの2種があります。

トレーニングクレジットの場合は、受講申し込み前に購入が完了している必要があります。

トレーニング受講手順詳細 1

1. 受講したいトレーニングの選択

HDLAB Webページより受講したいコースを選定

https://hdlab.com/xilinx_training/

Category カテゴリー一覧

Location 会場一覧

Schedule 日程一覧

Registration お申し込み方法

Terms 受講規約

HDL言語と検証

FPGAとVivadoツール

SoCとVitisツール

FPGAとVivadoツール

[デバイス]

休止中 7 シリ

休止中 UltraSca

[IP]

PCI Expri

[Vivado初級]

Vivado Design Suite ツールフロー

Vivado Design Suite を使用したArtix-7 FPGA設計・開発入門

Vivado Design Suite でのFPGA設計導入

Vivado Design Suite を使用したArtix-7 FPGA設計・開発入門

カテゴリ 画像	Courseへのリンク	日程	会場、受講料	状況
	Vivado Design Suite を使用したArtix-7 FPGA設計・開発入門	7月2日(火) 申込締切日: 6/21 10:00~17:30	新横浜(hdLab) TC: 4TC 現金: ¥53,900	受付中

コース名クリック:
各コースのページへ

2024年06月 日程表

2024年07月 日程表

2024年08月 日程表

2024年09月 日程表

Schedule
日程一覧

現在予定しているXILINXトレーニングコースのスケジュールと申込受付状況一覧です。お申込の際は「受付中」をクリックしてください。なお、お申込状況により、受講規約の申込終了日前であっても、コース受付を終了させていただく場合がございます。ご容赦下さい。

オンライン開催講座にご参加いただく方のために、「接続トライアル」を開催しています。接続トライアルについての説明はこちらをご覧ください。

※日程は予告なく変更する場合があります。
※「受付中」の文字をクリックすると、お申込みフォームへ移動します。
※お申込みの締切は、締切日の17時になります。
※「開催予定」の講座は、予告なく日程を変更する場合がございます。ご了承ください。

2024年06月 日程表

2024年07月 日程表

2024年08月 日程表

2024年09月 日程表

※8/21~8/27に開催する講座は、申込締切日が大幅に繰り上がりませす。
※お申し込み時にご注意ください。

カテゴリ 画像	Courseへのリンク	日程	会場、受講料	状況
	Vivado Design Suite を使用したArtix-7 FPGA設計・開発入門	7月2日(火) 申込締切日: 6/21 10:00~17:30	新横浜(hdLab) TC: 4TC 現金: ¥53,900	受付中
	ARTYを使用したMicroBlaze開発入門	7月3日(水) 申込締切日: 6/24 10:00~17:30	新横浜(hdLab) TC: 4TC 現金: ¥53,900	受付中
	Vivado Design Suite でのUltraFast設計手法	7月4日(木) 申込締切日: 6/25 10:00~17:30	オンライン TC: 4TC 現金: ¥53,900	受付中

トレーニング受講手順詳細 2 a

2. 費用の確認

複数の方法で確認可能

1) カテゴリー一覧ページで受講費用を確認

TC (トレーニングクレジット)^{注1)}での支払い

- ・アヴネットから事前購入
- ・1TC単位で購入可能
- ・1TCの価格は、アヴネットに要問合せ

現金での支払い

- ・HDLABの指定口座にお客様が直接振込み

注1) TCの解説はxxxを参照
注2) 費用はコースにより異なる

カテゴリー一覧

※2024年6月 カテゴリー分類を見直しました

HDL言語と検証

[言語]

[Verilog] XILINX/Vivadoツールを使ったRTL設計初級

[VHDL] XILINX/Vivadoツールを使ったRTL設計初級

FPGA向けRTL設計スタイルガイドセミナー

TC数 現金価格*

8TC ¥107,800

8TC ¥107,800

8TC ¥107,800

トレーニング受講手順詳細 2b

2. 費用の確認

2) トレーニングコースページの“コース詳細”タブで受講費用を確認

カテゴリ 画像	Courseへのリンク	日程	会場、受講料	状況
	Vivado Design Suite を使用したArtix-7 FPGA設計・開発入門	7月2日(火) 申込締切日：6/21 10:00~17:30	新横浜(hdLab) TC：4TC 現金：¥53,900	受付中
	ARTYを使		新横浜(hdLab) TC：4TC 現金：¥53,900	受付中
	Vivado De 手法		オンライン TC：4TC 現金：¥53,900	受付中

TC (トレーニングクレジット)^{注1)} での支払い

- ・アヴネットから事前購入
- ・1TC単位で購入可能
- ・1TCの価格は、アヴネットに要問合せ

現金での支払い

- ・HDLABの指定口座にお客様が直接振込み

注1) TCの解説はxxxを参照
注2) 費用はコースにより異なる

トレーニング受講手順詳細 2c

2. 費用の確認

3) トレーニングコースページの“コース詳細”タブで受講費用を確認

コース概要		コース詳細	
コース名	Zynq UltraScale+ MPSoC システムアーキテクチャ		
ソフトウェアツール	Vitis 2020.1, Vivado Design Suite 2020.1 ※ 10月開催よりテキストを改版しました。		
トレーニング期間	2日間		
受講料	1名様 12TC or 132,000円(税込) ※ 10月開催より価格を改定しました。		
受講対象者	Zynq® UltraScale+™ MPSoCを使用したシ ・ Zynqシステムアーキテクチャコースの受講		

TC (トレーニングクレジット)^{注1)}での支払い

- ・ アヴネットから事前購入
- ・ 1TC単位で購入可能
- ・ 1TCの価格は、アヴネットに要問合せ

現金での支払い

- ・ HDLABの指定口座にお客様が直接振込み

注1) TCの解説はxxxを参照
注2) 費用はコースにより異なる

/ トレーニング受講手順詳細 3

3. 費用支払い方法を決める

お客様のお支払い可能な（経理処理可能な）方法に合わせて、以下2種からお選びください。

1) トレーニングクレジット(TC)での支払い

コース申込前に必要数量のトレーニングクレジットの購入完了が必要

トレーニングクレジットの番号発行まで受注から2-3日必要。

購入等お問合せは、AMD FPGA関連製品トレーニング担当・松本(Yasuaki.Matsumoto@avnet.com)まで

2) 現金支払い

HDLAB社へ直接振込み支払い（受講申し込み後にHDLAB社から振込み先の連絡あり）

* 参考情報

HDLAB社 【トレーニング費用】 ページ https://hdlab.com/xilinx_training/trainingfee/

トレーニング受講手順詳細 4 a

4. トレーニング申込

コースページの【受付中】アイコンをクリックし申込フォームへ移動
必要事項を記入して受講申込を実施



VITISでのエンベデッドシステムソフト
ウェア開発

12/1(木)~12/2(金)
申込締切日：11/21
10:00~18:00

新横浜(hdLab)



支払方法の記入は必須

お申し込みの前に [ザイリンクストレーニングコース受講申込規約](#)をご確認いただき(感染症予防について)お読みください。以下のフォームに必要事項をご入力の上、確認ボタンを押してください。
尚、受講者以外の方よりお申し込んだりいただく場合は、下記には受講者様の情報をご入力いただき、お申込者の方の情報(お名前、電話番号)をご入力くださいますようお願いいたします。
でも1名様ずつのご入力をお願いいたします。

<p>お支払方法【必須】 詳細については 受講規約 をご確認ください。</p>	<p><input type="radio"/> 現金振込(hdLab社へお振込み) ※請求書を発行します</p> <p><input type="radio"/> XPAトレーニングクレジット(TC)</p> <p><input type="radio"/> XPAトレーニングクレジット(TC)と現金振込 ※請求書を発行します</p> <p><input type="radio"/> 上記以外</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; padding: 5px;"> <p>VITISでのエンベデッドシステムソフトウェア開発</p> <p>12/1(木)~12/2(金) 10:00~18:00</p> <p>新横浜(hdLab)</p> <p>TC or 98000円 (税込 107800円)</p> </td> <td style="width: 40%; padding: 5px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)山田 太郎"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)ヤマダ タロウ"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例) Taro Yamada"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例) 株式会社エッチ・ディー・ラボ"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)hd Lab, Inc"/> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<p>VITISでのエンベデッドシステムソフトウェア開発</p> <p>12/1(木)~12/2(金) 10:00~18:00</p> <p>新横浜(hdLab)</p> <p>TC or 98000円 (税込 107800円)</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)山田 太郎"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)ヤマダ タロウ"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例) Taro Yamada"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例) 株式会社エッチ・ディー・ラボ"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)hd Lab, Inc"/> </td> </tr> </table>	<input type="text" value="例)山田 太郎"/>	<input type="text" value="例)ヤマダ タロウ"/>	<input type="text" value="例) Taro Yamada"/>	<input type="text" value="例) 株式会社エッチ・ディー・ラボ"/>	<input type="text" value="例)hd Lab, Inc"/>
<p>VITISでのエンベデッドシステムソフトウェア開発</p> <p>12/1(木)~12/2(金) 10:00~18:00</p> <p>新横浜(hdLab)</p> <p>TC or 98000円 (税込 107800円)</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)山田 太郎"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)ヤマダ タロウ"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例) Taro Yamada"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例) 株式会社エッチ・ディー・ラボ"/> </td> </tr> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;"> <input type="text" value="例)hd Lab, Inc"/> </td> </tr> </table>	<input type="text" value="例)山田 太郎"/>	<input type="text" value="例)ヤマダ タロウ"/>	<input type="text" value="例) Taro Yamada"/>	<input type="text" value="例) 株式会社エッチ・ディー・ラボ"/>	<input type="text" value="例)hd Lab, Inc"/>			
<input type="text" value="例)山田 太郎"/>									
<input type="text" value="例)ヤマダ タロウ"/>									
<input type="text" value="例) Taro Yamada"/>									
<input type="text" value="例) 株式会社エッチ・ディー・ラボ"/>									
<input type="text" value="例)hd Lab, Inc"/>									
<p>請求書【現金の場合要選択】 「現金振込(hdLab社へお振込み)または「XPAトレーニングクレジット(TC)と現金振込」を選択した場合必ず指定してください。</p>	<p><input type="radio"/> PDFデータ(原本不要)</p> <p><input type="radio"/> 原本を郵送</p> <p><input type="radio"/> PDFデータと原本郵送の両方</p>								
<p>TC番号1 複数のTCを組み合わせてご使用になる場合は、それぞれの使用数もご入力下さい。</p>	<p><input type="text"/></p> <p>TC番号について、①~③をご確認後、入力をお願いいたします。</p> <p>(1)有効期限:有効期限が2週間以上あること</p> <p>(2)残数:残りのTC数がお申込みコースのTC数に対して不足していないこと</p> <p>(3)購入先:入力いただいているお取引販売代理店であること</p>								
<p>TC1使用数</p>	<p><input type="text"/></p>								
<p>会社名(英字)【必須】</p>									

トレーニング受講手順詳細 4b

(受講申込み時のTC情報入力)

- 受講申込時
TC情報入力



弊社WEBサイトは移転しました(左のロゴをクリック)

[会社概要](#)
[派遣事業](#)
[採用情報](#)
[English](#)

**HDLAB社
トレーニング
受講申込みフォーム**

お申し込みの前に [ザイリンクストレーニングコース受講申込規約](#)をご確認いただき(感染症
下のフォームに必要事項をご入力の上、確認ボタンを押してください。
尚、受講者以外の方よりお申込まれた場合は、下記には受講者様の情報をご入力いただき、お申込者の方の情報(お名前、電話
番号、E-Mailアドレス)は、「備考欄」にご入力くださいますようお願いいたします。
また、複数名でのお申込の場合でも1名様ずつのご入力をお願いいたします。

コース名	Vivado Design Suite を使用したArtix-7 FPGA設計・開発入門
日時	5/10(火) 10:00~17:30
場所	新横浜(hdLab)
受講料	4TC or 49000円 (税込 53900円)

お支払方法【必須】
詳細については [受講規約](#) をご確認ください。

現金振込(hdLab社へお振込み) ※請求書を発行します

XPAATレーシングクレジット(TC)

XPAATレーシングクレジット(TC)と現金振込 ※請求書を発行します

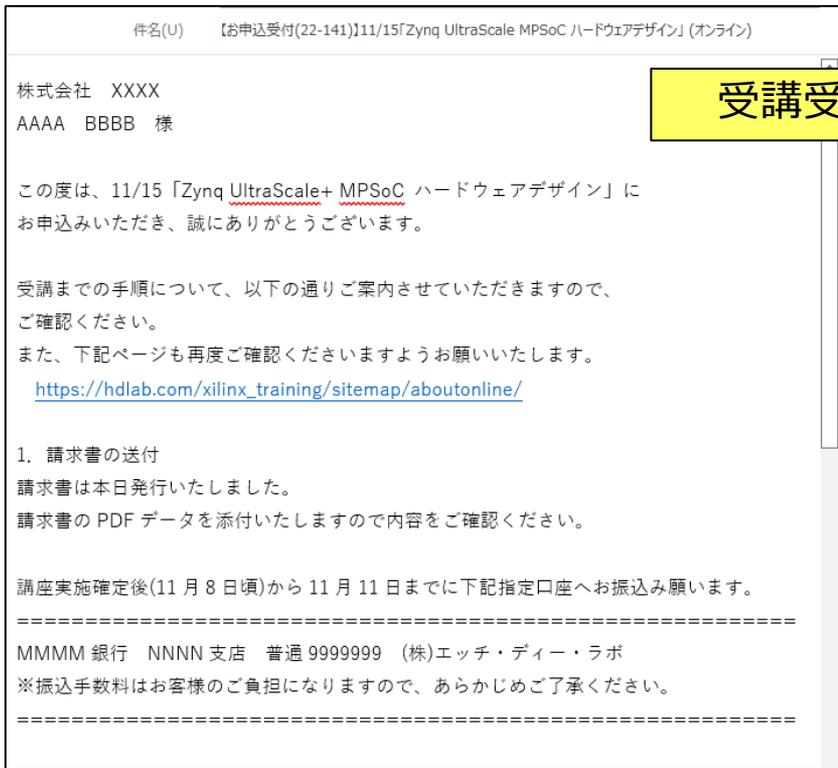
上記以外

<p>TC番号1 複数のTCを組み合わせてご使用になる場合は、 それぞれの使用数もご入力下さい。</p>	<div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>TC番号について、(1)~(3)をご確認後、入力をお願いします。</p> <p>(1)有効期限:有効期限が2週間以上あること</p> <p>(2)残数:残りのTC数がお申込みコースのTC数に対して不足していないこと</p> <p>(3)購入先:入力いただいているお取引販売代理店であること</p>
TC1使用数	<div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 20px;"></div>
TC番号2	<div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 20px;"></div>
TC2使用数	<div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 20px;"></div>

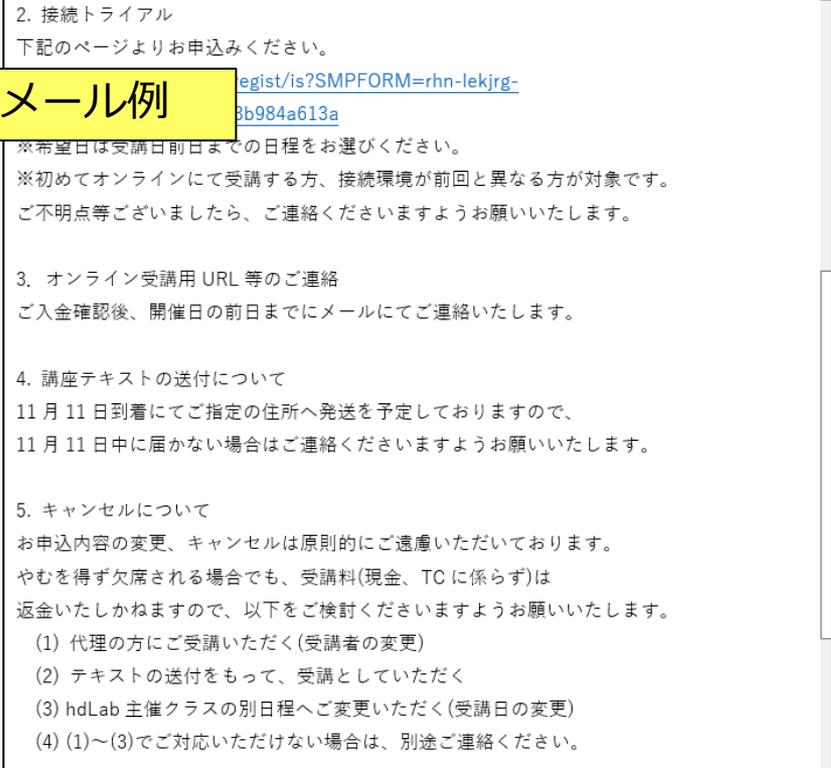
**TC情報
入力部**

トレーニング受講手順詳細 5

5. 申込後HDLAB社から受付完了メールが送付される。



受講受付メール例



AMD FPGA関連製品のトレーニングに関する

各種お問い合わせ・ご相談は、

アヴネット・松本まで

Yasuaki.matsumoto@avnet.com

付録

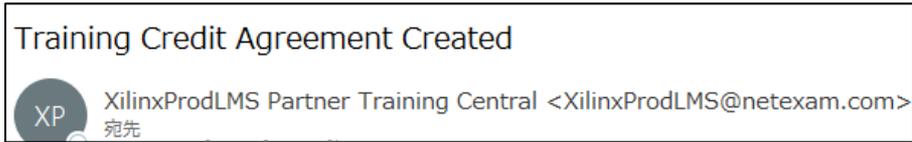
トレーニングクレジット(TC)とは

/ トレーニングクレジット (TC)

- トレーニングクレジット (TC) とは
 - AMD社が購入者に付与する特定の番号 (受講費用支払いに使用)
 - 受講前購入が必要
 - 単位金額ごとに保有数 (TC数) が設定される。
 - 必要TC数はコース毎に設定
 - ¥15,500- = 1TC (2024年6月現在)
 - TC数の例 : ¥62,000- でTCを購入 購入者に4TCが付与される
 - 購入後AMD社がTC情報メールを購入者に配信 (例 : 次ページ参照)
 - コース申込時TC番号を使用
- 用語
 - TC番号 (Agreement#) : 6桁の数字 (番号はAMD社が付与)
 - 有効期限 : 購入日より1年間 (365日間)
 - TC数 : クレジットの保有単位数

購入者に配布されるメール例

メールタイトル



✕
Customer Training

Training Credit Agreement Notification

お客様
情報

- [View Classes](#)
- [Contact your ATP](#)
- [Contact the Registrar](#)

Dear お客様名

Your training credit number, expiration date, and balance are provided below.

Please remember that training credits are redeemed by class attendance, and not by reservations; credits expire on the date indicated below.

If you are not the credit owner, please contact the registrar, so we can change our records. TC番号 [redacted], expires April 25, 2023 有効期限の例

Agreement number: [redacted]	expires April 25, 2023
Initial Training Credits =10 Training Credits Used =0 Training Credits Reserved = 0 Training Credits Remaining =10	購入TC数 使用済数 使用予約数 未使用数

改版履歷

バージョン	改版日	内容
1.0	2022/10/27	初版リリース
1.1	2023/2/2	"AMD-Xilinx"表記廃止に伴う該当表記部分の変更
1.2	2023/9/2	表紙ページの部署名変更 "付録"セクション"トレーニングクレジット (TC)"スライドの"TC数の例"項目の金額の誤記修正
1.3	2024/6/15	P.4 AMD系コース、一般設計コースのリンク変更 P.5 トレーニングコース例 内容全面変更 P.8 全面変更 P.9 全面変更 P.10 - P.11 追加 P.12 " * 参考情報"部分追加 P.19 TC価格、TC数の例を更新

The background is a solid green color. There are two white diagonal lines: one in the top-left corner and one in the bottom-right corner, both extending from the edge towards the center.

Thank You