

2022 秋
B2 HW Guidance
組込み(PSoC)コース

9/20/2022

B22_PSoC_Guide_092022.pptx

By Renji Mikami

授業のHPのさがし方



- meiji psoc で検索してHPのトップを開いてください
- 年度を確認して B2-ハードウェア設計実習から
- オンライン/対面移行がある場合はHPの該当する項目をクリック
- 1~3日目までは、実習と自由課題製作、4日目はチーム打合せと自由課題発表会を行います。(2年同様課題発表Wikiサイトを使用します。Wikiサイトにはこれまでの作例やソースがあります。)
- 授業 HP のアップデートによって表示が変わることがありますからこの資料と表示が異なる場合があります。ブラウザに古いキャッシュが残っている場合がありますから必ずリロードしてください。



ガイダンス資料は
実習の開始に
あたってにあります
読んでください

2022年 コンピュータ・システム ハードウェア設計実習

MEIJI Univ. CS HW Workshop By Renji Mikami

Please visit Cypress [CUA portal site](#). for more information.

Please contact support staffs in [Top page](#). Log in name and password will be given if appropriate.

[実習の開始にあたって](#) **ガイダンス2022**

学籍番号とチーム組みについて演習初日に解説します

注意：ブラウザに古いキャッシュが残っている場合がありますから、必ずリロードしてください。

3/1/2022

2022年**B2**コース [TOP](#)に戻る



この実習では、組み込み型マイクロプロセッサを使って、実際にシステムを作っていきます。各種のセンサからの入力AD変換して、プロセッサで処理します。

このデジタル・データは、PWMや、DAコンバータを使って、外部のデバイスを動かします。また、電気信号や光によるシリアル通信で、外部の装置と相互に通信を行います。

何を製作テーマにするかは、皆さんで自由に決めてください。

H/W割込みやポーリングなどの難しそうな仕組みも、実際に作れば、驚くほどよくわかります。

たくさんの製作例が、[課題発表Wikiサイト](#) ("参考")にあります。

楽しみながら、各自の課題にチャレンジしてください。

担当講師：三上廉司 ([ミカミ設計コンサルティング](#))

2022年 コンピュータ・システム ハードウェア設計実習

MEIJI Univ. CS HW Workshop By Renji Mikami

Please visit Cypress [CUA portal site](#). for more information.

Please contact support staffs in [Top page](#). Log in name and password will be given if appropriate.

課題発表Wiki
サイトを開いて
ください

実習の開始にあたって ガイダンス2022

学籍番号とチーム組みについて演習初日に解説します

注意：ブラウザに古いキャッシュが残っている場合がありますから、必ずリロードしてください。

3/1/2022

2022年B2コース [TOP](#)に戻る



この実習では、組み込み型マイクロプロセッサを使って、実際にシステムを作っていきます。各種のセンサからの入力はAD変換して、プロセッサで処理します。

このデジタル・データは、PWMや、DAコンバータを使って、外部のデバイスを動かします。また、電気信号や光によるシリアル通信で、外部の装置と相互に通信を行います。

何を製作テーマにするかは、皆さんで自由に決めてください。

H/W割込みやポーリングなどの難しそうな仕組みも、実際に作れば、驚くほどよくわかります。

たくさんの製作例が、[課題発表Wikiサイト](#) ("[参考](#)")にあります。

楽しみながら、各自の課題にチャレンジしてください。

担当講師：三上廉司 ([ミカミ設計コンサルティング](#))

PSoC 実習 6308 教室

- PSoC班の場所は、入口から見て奥側(準備室のあるほう)になります。
- まずは、適当な席についてPCにログインしてください。PCのログインとPWは[hardware / hardware](#)です。
- 検索キーワード”meiji psoc”で授業のHPを開いてください。
- B2/B3 課題発表 Wiki サイトを開いてください <http://mikamir.wiki.fc2.com/wiki/MEIJI>

2022年B2秋席 でキット番号と

B22-G0920

チーム番号を確認

メニューの
下のほうに
あります

2022年B2春学期

2022年B2春席

2022年B2秋学期

2022年B2秋席

The screenshot shows a web browser window displaying the Meiji University Information Science website. The page title is "Meiji University Information Science". The main content area is titled "MEIJI" and contains several sections:

- PSoc演習サイト**: Includes links for the course homepage and a list of courses (B3 Computer Science A, B3 B2 Computer Hardware, B2 Computer Hardware).
- 自由課題について**: Explains the team structure and submission rules. It mentions that teams are formed by two people and that the team name should be in English. It also provides instructions on how to submit assignments using a text editor and a text file, and how to use Google Chrome for image uploads.
- チーム番号について**: Provides examples of team numbers for the 2016 and 2017 academic years, including the number of rounds and the order of the rounds.
- 最終日の発表について**: States that the final presentation should be held on the last day of the course (PM4:30 onwards) and that the presentation should be in English.
- 発表の形式について**: Explains that the presentation should be created on the Wiki page and that it should be in English. It also mentions that the presentation should be projected and that the volume should be turned up.

The left sidebar contains a "メニュー" (Menu) section, which is circled in red. The menu items are:

- チーム研究発表B3
- チーム研究発表B2
- B2応用別例
- TA 秘密 FPGA なんでも質問箱
- 2020年B2前期基板
- Oマークは、空白です。
- 2022年B3春学期
- 2022年B3春席
- 2022年B3春学期1回
 - チーム22A1 チーム22A2
 - チーム22A3 チーム22A4
 - チーム22A5 チーム22A6
 - チーム22A7 チーム22A8
- 2022年B3春学期2回
 - チーム22B1 チーム22B2
 - チーム22B3 チーム22B4

実習コードの確認

Step1

出席番号から
自分の実習

コード(アルファベット)
を調べてください
Rはラウンドで
第1~3ラウンド
まであります。

アルファベットに
対応した封筒入り
キットを取りに
きてください

Meiji University Information Science

2022年B2春席

実習番号と出席番号の対比表です。
着席とチーム分けは実習番号に従ってください
以下の表は履修確定後に改訂します。

ステップ1:出席番号から自分の実習コード(のアルファベット)を調べてください。
Rはラウンドで、第1~3ラウンドまであります。
使用する実習コード(アルファベット)が書かれた(封筒入り)キットをとりに来てください
(注: NA は欠番、TBD は後で決めます。)

出席番号	実習コード/使用キット
001	A
002	B
003	C
004	D
005	E
006	F
007	G
008	H
009	I
010	J
011	K

A 班

B 班

C 班

Step2

自分のラウンドと
実習コードから
チーム番号を
調べてください。

感染対策のない
場合は、この表
がそのまま着席
位置になります

感染対策時は
Step3に進んで
下さい

ステップ2: 自分のラウンドと実習コードからチーム番号を調べてください。
チーム番号は、最初の2桁が西暦年度、次の1桁がラウンド(R)、最後の1桁が個別チームコードを表しています。
実習#は、nRは第nラウンドを表し次の_Aは各自の実習コードを表します。(1R_A:第1ラウンドAの人)

この表は通常実習開始時の着席表になっています。
感染対策時の着席表はステップ3に進んでください。
表の上方が教卓(スクリーン)方向になります。
チーム組み表のチーム番号は、Wiki作成時のチーム番号になります。

						ドア				
							白板			
左 机 群	左 机 群	左 机 群	左 机 群	通 路	中 机 群	中 机 群	中 机 群	中 机 群	中 机 群	通 路
左 列	左 列	右 列	右 列	通 路	左 列	左 列	右 列	右 列	右 列	通 路
チー ム	実 習#	チー ム	実 習#		チー ム	実 習#	チー ム	実 習#		
221 1	1R _A	221 4	1R _F		221 7	1R _M	221 A	1R _S		
222 1	2R _A	222 4	2R _F		222 7	2R _M	222 A	2R _S		
223 1	3R _A	223 4	3R _F		223 7	3R _M	223 A	3R _S		
221 1	1R _C	221 4	1R _H		221 7	1R _O	221 A	1R _T		

Step3

アルファベット
に従って
緑枠の席に
チーム毎に
隣り合って
座ってください

間には防御
シールドを
立ててください

席は必要に
応じて調整
します

ステップ3: 感染対策時は状況を見て最終着席位置を決めます。

6単位の数字のブロックが一つの席になります。

2人単位でチームを組み隣合うように着席しますが、

3人または1人で1チームになる場合があります。

3人で1チームの場合は、席を移動して隣あうように着席してください。

チーム内でとなりあう席は、間に防護シールドを立ててください。

					ドア								
						白板						前方白板	
左机群	左机群	左机群	左机群	通路	中机群	中机群	中机群	中机群	通路	右机群	右机群		
左列	左列	右列	右列	通路	左列	左列	右列	右列	通路	左列	左列		
チーム	実習#	チーム	実習#		チーム	実習#	チーム	実習#		チーム	実習#		
OPEN	-	2xx4	F		OPEN	-	2xx7	M		OPEN			
2xx1	C	2xx4	H		2xx8	P	2xx7	O		OPEN			
2xx1	A	2xx5	I		2xx8	N	OPEN	-		OPEN			
OPEN	-	2xx5	K		OPEN	-	2xx3	E		OPEN			
2xx2	B	2xx6	J		2xx9	Q	2xx3	G		2xxA	S		
2xx2	D	2xx6	L		2xx9	R	OPEN			2xxA	T		

1~3日目課題実習

3限～5限 ラボ課題

その日の課題が終わったら先に進んでかまいません。ただしレポートは当日分にまでにしてください

時間内に終了しない場合は翌週にラボを継続してください。その場合は、レポートはやったところまで書いてください。(残りは次の週のレポートにまとめてください)

休憩は自由にとってください

基板やセンサーなどは貸出もOK

6308教室が空いているときは、課題作成できます。

(TAさんに空きを聞いてください。)

4日目課題発表

3限 0130-0200P

R3 Review

3/4限 0200-4~5PM

課題作成 / Wiki 作成

作成済のチームは今日のレポートの作成に入ってください。

5限 4~5PM 課題発表開始

PSoC 課題発表 6308 教室

- 3限時間に開始します。PCのログインとPWは **hardware / hardware**です。
- PSoC班の場所は、入口から見て奥側(準備室のあるほう)になります。
- **密を避けて、間隔をとってチーム単位で散らばって着席し**課題とWikiを作成し、発表内容の打合せをしてください。席位置は自由です。
- 捗状況を見ながら、課題発表開始時間を決めます。開始各チームの進時間は4時から5時頃になります。
- プロジェクタを使ってWikiでプレゼンをしてください。デモは、Zoomを使ってもかまいません。(各チームで考えてください)
- 発表課題は、**ディレクトリごと、USBメモリのチーム名の中にコピー**して提出してください。
- 実習終了時は、作成した実習用**マスターディレクトリごと削除**してください。

Over

- Over