

2020年6月3日

## 愛媛大学 物性制御工学研究室(小林研) イエロー・ステージ研究活動ガイドライン

本ガイドラインは、「愛媛大学新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対するBCP.pdf」(添付ファイル参照)ならびに工学部研究活動ガイドラインをもとにして作成した、小林研究室のイエロー・ステージ(警戒レベル2)における研究活動ガイドラインです。このイエロー・ステージとは、「愛媛大学新型コロナウイルス感染症に対するBCP.pdf」に記載の、COVID-19の感染状況によって愛媛大学の研究・教育活動等に制限をかける際の区分(警戒レベル)を色で示したものの1つです。現在、どの警戒レベルが設定されているかは、愛媛大学のHPの下記のサイトから確認できます。  
[https://www.ehime-u.ac.jp/data\\_news/data\\_news-110929/](https://www.ehime-u.ac.jp/data_news/data_news-110929/)

### (1) 卒業研究(B4)・修了研究(M1, M2) 活動記録表の提出 (※すべてのステージ)

①エクセルファイル「小林研 活動記録表(氏名)」内のタブ(週の日付) 研究予定・実施表を毎週金曜日に作成する。

※就職活動中の人は、(週の日付) 研究予定・実施表に就活の状況を反映させて 研究予定・実施表に記入して提出してください。

②毎週金曜日の 17:00-23:00に小林研究室のDropbox(小林研究室 学生活動記録)へ提出することが、今後、卒業論文研究、修士論文研究に携わり卒業・修了するための必要条件としますので全員提出すること。これは、指導教員が責任をもって卒論研究・修論研究を指導するために必要な資料となります。DropboxのURLは下記の通り。

Dropbox(小林研究室 学生活動記録)

<https://www.dropbox.com/request/Yc3ZRKb57qldxCp3oz41>

③次の週に研究室へ入室する予定を、上記①の次週研究予定を立てる際に、「小林研究室 部屋利用予約表」(りざぶ郎)を利用して入力すること。詳細は、次の項目「(2)イエロー・ステージにおける新しい研究室活動様式」にて述べる。特に、「大学に来て小林研究室で活動するための条件・ルール(イエロー・ステージ)」を満たしていない場合は、研究室に来ることが許可されないので、入室予定を入力しないこと。

## (2) イエロー・ステージにおける新しい研究室活動様式

6月から制限付きで研究室での活動が可能になります(工学部長の許可の後)。COVID-19に対する感染対策を取りながら安全に研究を行うために、小林研究室では以下のように活動実施の条件・ルールを定める。

### 「大学に来て小林研究室で活動するための条件・ルール(イエロー・ステージ)」

- ① 研究室に来る前2週間の体温測定データを取っていること。
- ② 安静時の体温が平熱(体調が良く安静時の体温を1週間以上測定し算出しておくこと)より1℃以上高い場合は、研究室に来てはいけない。
- ③ 安静時の体温が37.5℃以上の場合も研究室に来てはいけない。
- ④ 大学に入構後はマスクを常に正しく着用すること。
- ⑤ 研究室の各部屋に入る前に、廊下に設置の消毒液で手を消毒すること。
- ⑥ 3密の回避を徹底すること。
- ⑦ 部屋を利用するときは、部屋のドアを開けっぱなしにして、適宜、窓も開けて換気を取りながら利用する。
- ⑧ 研究室で必要な実験等の作業が終わり次第、自宅に帰ること。自宅で出来ることは自宅で行う。
- ⑨ 実験装置を使用後は、装置の消毒を行う(エタノールによる拭き掃除)。
- ⑩ 2号館の東側入口から出入りし、上下階の移動は基本的に階段利用。

なお、部屋の利用をしている時に体調不良を感じた場合は、速やかに自宅に帰ること。その後の体調観察をして、発熱等がある場合は、指導教員に連絡をすること。

研究室の各部屋の利用に当たっては、3密を回避するためのルールとして、床面積 **23m<sup>2</sup>あたり最大2名**という大学で決めた基準がある。その基準で研究室の部屋の利用可能人数を算出すると以下ようになる。この最大人数を超えないように気を付けて利用する必要がある。

棟名称	階数	施設管理番号	室番号	室名称	室面積	最大人数	室最大人数	装置類(全て書いていない)	備考
工学部2号館	1	134	134	試料作製室1	47	4	2	アーク溶解、バーナー、引張試験、圧縮機、デシケータ	平岡研究室と共同利用の部屋であるため、最大人数は2名とする
工学部2号館	1	147	147	実験室(1)	24	2	2	SEM(EDS)	
工学部2号館	1	149	149	実験室(2)	24	2	2	蛍光顕微鏡、高周波スパッタ、	
工学部2号館	1	150	150	実験室(3)	24	2	2	300kVTEM	
工学部2号館	2	237-a	237	実験室(4)	19	1	2	薬品、ドラフト、電解研磨、腐食測定	暗室に2人で入らない
工学部2号館	2	237-b	237	暗室	5	0	2	現像	
工学部2号館	2	239	237	実験室(4)	24	2	2	100kVTEM	
工学部2号館	2	243	243	実験室(5)	51	4	4	炉、研磨機	
工学部2号館	2	244	244	実験室(6)	48	4	4	光顕、ミーティングテーブル	D3のAnshar氏が毎日研究する。したがって、他の学生は3人まで入室可
工学部2号館	2	247	247	学生室	46	4	4		学生は4人まで入室可
工学部2号館	2	248	248	岡野居室	22	1	2		
工学部2号館	2	250	250	小林居室	24	2	2		

学生の居室は 247 号室であり、**最大 4 人まで入室できる**。ここで、博士後期課程の学生は博士号取得に向けて実験を優先的に研究室で行う必要があるため、D3 の Anshar 氏は、卒論(B4)・修論(M1, M2)学生とは別の部屋である 244 号室に机を置く。247 号室の机は 4 ブロックに分かれているので、それぞれのブロックに一人ずつ座るような形で利用する。

5 月末現在、2 号館への研究室引越しの後で、なにも研究室が整備されていない状態であるため、研究室を立ち上げる作業を全員で協力して行うことが先決である。研究室立ち上げ期間中とその後では、研究室の利用方法が大きく異なるので、時期を 2 つに分けて部屋の利用方法を定める。

### 「**研究室立ち上げ期間中(6 月中旬には完了させたい)**」の研究室の利用方法

教員がいるときに研究室の立ち上げ作業(自分たちの机の上を整える、そして、実験装置が使えるように組み立てる)を実施してもらいます。この期間中の**研究室の活動は、月～金の 9:00～17:00 まで**とする。

研究グループを 5 グループに分けるが、M1 は授業が多いことを勘案しグループ分けを工夫して、

#### 月曜日(細胞グループ) 岡野先生指示

岡野(M2)、深田(M2)、鶴見(B4)、藤井(B4)

#### 火曜日(チタングループ A) 小林先生指示

佐々木(M2)、重松(B4)、谷口(B4)、古川(B4)

#### 水曜日(細胞、チタン混成グループ) 岡野先生指示

M1(児玉)、M1(松田)、安部(M1)、俊成(M1)

#### 木曜日(鉄鋼・ステンレスグループ) 小林先生指示

前内(M2)、坂田(M1)、猪森(B4)、正岡(B4)

#### 金曜日(チタングループ B) 小林先生指示

堀口(M2)、本宮(B4)、小林(B4)

	月	火	水	木	金
1	助教 岡野 M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部	M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部			M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部
2	M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部	M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部		M1 児玉 B4 本宮 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部	
3	M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部	M1 児玉 M1 坂田 M1 安部	助教 岡野	助教 岡野 M1 松田 M1 俊成	助教 岡野 M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 安部
4	M1 松田 M1 児玉 M1 坂田 M1 俊成 M1 安部	研究室ゼミ	助教 岡野 B4 猪森 M1 坂田	助教 岡野 M1 松田	助教 岡野
5			B4 猪森	助教 岡野(コース会議がある時のみ)	

とグループ分けし、各曜日で作業するメンバーを定める。なお、曜日ごとに、指示を出す教員を定めているが、出張、会議や講義などで別の教員が指示を出すこともある。

## **「研究室立ち上げ後」の研究室の利用方法**

週に最低1日は各人が研究室に来て実験ができる体制を構築する。何か不測の事態が生じた時にもすぐに教員が対応できるように、学生(D3を除く)の研究室利用は当面の間 M2 は月～金曜日、M1 は水、木曜日、B4 は月、火、金曜日のみとする。

研究室立ち上げ期間中と同様に、研究グループを5グループに分ける。

### 月曜日(細胞グループ)

岡野(M2)、深田(M2)、鶴見(B4)、藤井(B4)

### 火曜日(チタングループ A)

佐々木(M2)、重松(B4)、谷口(B4)、古川(B4)

### 水曜日(細胞、チタン混成グループ)

M1(児玉)、M1(松田)、安部(M1)、俊成(M1)

### 木曜日(鉄鋼・ステンレスグループ)

前内(M2)、坂田(M1)、猪森(B4)、正岡(B4)

### 金曜日(チタングループ B)

堀口(M2)、本宮(B4)、小林(B4)

研究室の各部屋の利用枠を最大限有効活用するために、各人の割り当て枠を利用しない場合は、他の人が活用できるようにする。その方法は以下の通り。まず、次の週の研究室の利用について、**金曜日に次の週の研究予定を立てた後に、各人で部屋利用の予約を入れる(以下のりざぶ郎を利用)**。

りざぶ郎「小林研究室 部屋利用予約表」

<https://www.r326.com/b/main.aspx?g=hCk10fy51dbb4KtCi1>

その際、上記の自分の名前がある曜日は、優先的に各部屋の予約を入れることができる。例えば、前内君は木曜日に優先的に予約を入れることができる。同じグループ内でも、部屋の利用が重なるケースが想定されるが、その場合は、土曜日のうちに研究室 LINE 等で話し合っ、各部屋の最大利用人数を超えないように予定を組む。(熱処理のように、その部屋を利用するが、必ずしもその部屋に留まっていないケースがある。一方で、研磨作業は、その部屋に留まって利用するなど様々なケースがある)

下記の例のように、それぞれの人が、用事等があって一日すべてを利用しない場合が考えられるが、その場合は、他の人が日曜日以降に空いている枠に自分の予約を入れて良いものとする。注意してほしい点は、終了予定時間になっても作業が終わらないときに、急遽予定より部屋の利用を延長すると、次の部屋利用時間枠に予約を入れた人が研究室に入れられない(部屋の最大人数をオーバーするため)事態になります。そのようなことがないように、余裕をもって時間枠を最初に確保すること。

(記入例)

例えば、24 h 時効の熱処理をするような場合には、炉に試料を入れる日と急冷をする日などの予定をよく考えて予定を入れてください。その場合は、別の人が実験予定を優先的に入れられる日に、部屋利用の予定を入れないといけなくなりますが、そこは、お互い事前によく話し合っ、各部屋の上限人数を超えないように事前に調整してください。なお、当日も、部屋の中に何人いるか確認してから、入室して部屋の上限人数を超えて利用しないように。

右の例にあるように、各予定を入れる際に、名前だけではなく実験名を入れるようにして、備考欄には、実験内容の詳細を記入しておく、他の人との調整がやりやすくなるので、できるだけ詳細に予約時に記入してください。

日時	2020.5.30(土) 9:00~17:00
対象	134号室 (アーク溶融など) 1
予約者 (登録者)	小林 (引張試験) [2020/5/30 23:36]
最終変更者	-
色	<input type="checkbox"/>
テキスト	
備考	9:00 立ち上げ作業 (30分) 10:00 引張試験 12:00-13:00 お昼休み 13:00-15:00 解析 15:00-16:00 片付け 16:00-17:00 予備

なお、各自が利用した部屋(学生居室、実験室)について、予定より利用時間を変更した場合は、りざぶ郎の予定表を書き換えてください。皆さんが研究室の部屋をどのように利用したかを小林が月に1回、りざぶ郎の予定表をデータとして保管するようにします。もし、万が一、COVID-19に感染した者が出た場合に、どの部屋を利用して誰と濃厚接触した可能性があるかをそのデータから明らかにすることができるようにしておきます。

最後の注意点として、授業のために大学の講義室等に来たとしても、研究室の部屋利用予約を取っていない限り、研究室の各部屋の利用はできません。

### (3) Webゼミの継続について

#### ① 研究室の全体ゼミ

毎週火曜日の14:30~16:00にWebex(前学期中)を利用して遠隔ゼミを開催。なお、後学期以降の実施日・方法は未定。

#### ② 研究室の研究グループゼミ

毎週各研究グループが定めた時間にzoomグループゼミを行う。なお、後学期以降の実施日・方法は未定。

2020/05/31

文責:小林千悟