

# 調理学実習 I (9)

## 基礎調理③ 実習内容 (予習)

1. この資料や第2・3回の授業の説明を参考にレポートのNo.1、2のすべての空欄を埋める。目分量はとくに調味料について埋めておくと実習で便利。→班の人と実習前に答え合わせ。
2. レポートNo.1の上部中央実習ポイントの要点について料検と調理の基礎のテキストの該当ページを読んでNo4左上にまとめながら理解を深める。穴埋め問題にも取り組む。
3. サイボウズで配信しているデモ動画とテキストの手順を参考にNo.3の調理手順・タイムスケジュールを作成する。その際、グループのリーダーを中心に役割分担も決めておく。リーダーは、班構成表の左の人から順に交代しながら行う。
4. 予定表の家庭学習課題「炒め物または和え物」を自宅で作って評価しよう。予習として実習で作る料理と同じものに取り組んでもよい。  
(実習後からレポート提出日までに行ってもよい。)

# 基礎調理③

デザート  
牛乳の  
かんでん寄せ

主食  
チャーハン

レポートNo.1の  
左上の  
主食、主菜、  
副菜、汁物の  
区分を記入し  
よう。



副菜  
きゅうりの  
中華風和え物

主菜  
鶏肉の  
から揚げ

中国料理では料理が冷めないよう、大皿に盛り付け小皿にとって食べる。しかし、今回の実習では、コロナ対策のため、予め皿に一人ずつ取り分けて盛り付けて配膳。

実習ではこのメニューをグループ3~4人で作る。  
実習のための予習をレポート基礎調理③を使って進めよう。

# レポート基礎調理③No.1

実習日にこれだけは自分なりに達成できるように頑張ろうという目標を書こう。  
(予習後から実習日までに)

クラス、学生番号、氏名は書きましょう。  
名無しのレポートは評価不可です。

## 第9・10回基礎調理③

( 年 クラス 学籍番号

実習日 / ( )		実習目標 (個人) (全体) 炒め物、揚げ物の調理のコツを学ぶ。ゲル化剤の特性を知ってデザートを作る。				
	主食・主菜・副菜 副々菜・汁物の区分	実習献立	テキスト	実習ポイント	基礎	料検
①		チャーハン	p18	卵の調理特性(熱凝固性)、炒める、炒め物の油の量	p79	p162,183
②		鶏肉のから揚げ	プリント	揚げる、二度揚げ、揚げ温度と吸油率	p80	p163
③		胡瓜ともやしの中華風和え物	p9,10, p33	基礎実技「きゅうりの斜めせん切り」「にんじんのせん切り」		
④		牛乳のかんてん寄せ	p229	寄せる、寒天・ゼラチンの違い、砂糖の調理特性(シロップ)、果物	p55,81,82	p193,192 p197

### 【材料変更】

p33では、きゅうりの他にもハムやキャベツなどの材料の記載があるが、今回は、きゅうりと人参、もやしのみ調味液をかけることとする。

料理の作り方は、

- ① デモ動画
- ② 料検テキスト
- ③ 予定表に紹介している基礎の調理テキスト(DVD)を参考に全品について実習日までに予習しましょう。

実習ポイント内容は、

料検、基礎の調理などを熟読して理解をすすめよう。

料検テキスト(2・準1・1級)の内容をしっかりと学修することは管理栄養士国家試験の食べ物分野の学修に直結します。このテキスト1冊で、栄養学、調理学、食品学、食品衛生学の予習ができます。少しずつ基礎的な知識を積み上げていこう。

# レポート基礎調理③No.1 チャーハン p18

## 衛生管理ポイント ← 基礎調理①厚焼き卵での注意と同様。

レシピに一人分飯120gとあるが、米を炊いて用意する。

この時、**1人に必要な米g**を計算で求めるときは**飯÷炊き上がり倍率**で求める。つまり、**1人120gの飯を用意するために、1人米55g**を用意して炊飯。

チャーハン**は冷ご飯**で作ると良いと言われるが、冷ご飯は**ほぐれにくいので、加水を少なく、硬めに炊いた温かいご飯**を使うと**パラリと**しやすい。

多めの油でフライパンを良く熱し、大きめのふわとした炒り卵（チャオダン）を作る

計算式: 公式集p6  
 ①しょうゆ1.2gの塩分gを計算  
 $1.2 \times 14.5 / 100 = 0.174g$   
 ②塩としょうゆの中の塩分量を足す。  
 $0.4 + 0.174 = 0.574$   
 ③飯に対する塩分%を計算  
 $0.574 / 120 \times 100 = 0.4783... = 0.5\%$

※緑の部分は廃棄せず、小口切りにし冷やし基礎調理⑤のけんちん汁に使用

ごはんの5%  
 (式  $120 \times 5 / 100 = 6$ )  
 ごはんの**0.5%**塩分

チャーハン	ごはん (飯)	水稲めし 精白米・うるち米	120	茶碗 軽く1杯	0	飯のg/2.2倍=用意する米g (式 $120 / 2.2 = 54.5g$ ) パラリと仕上げるため、 加水量 米の1.3倍(炊飯器)
	卵		30	L1/2個		L1個約64~70g(正味約65g) 式
	塩		0.1	少量		卵の(0.3)% (式 $0.1 / 30 \times 100 = 0.333...$ )
	油		4	小1		
	ロースハム	ロースハム・ ロースハム	10	1枚		
	ねぎ	根深ねぎ・ 軟白・生	5	3cm		
	油		6	大1/2		
	塩		0.4	ミニ1/3		
	しょうゆ		1.2	ミニ1		

【炒め物のコツ】 p162 ※投入する食材は、**鍋容量の1/3~1/2**とする。

- 炒める前の準備**がポイント!! 今回に限らず、炒め物を作る時は毎回このことに気を付ける
- ・材料をすべて切っておく(切り方、大きさそろえる※ハム・ネギ←焦げやすいので火加減注意)
  - ・油以外の調味料は計っておく。←加熱中は常に攪拌している必要があり、手を止められないため。
  - ・盛り付けの器を用意しておく。
  - ・温かいうちに食べられるよう、他の料理は仕上がっている。←No.3で考慮しよう。
- 1人1人炒められると良い。時間が無い場合は2人分ずつ作ってよい。ただし、同じ人にならないように。**

衛生管理ポイント

- ・ 鶏肉は**カンピロバクター**食中毒の発生原因となりやすい (p 207)  
 予防：食肉は十分に加熱（大量調理では、中心部75℃1分以上）。
- ・ 生肉を触った後は必ず手洗い。まな板は魚肉用のものを使う。

鶏肉のか	若鶏もも肉	にわとり・若どり・もも・皮つき・生	60	計算式：公式集p6 ①しょうゆ4gの塩分gを計算 $4 \times 14.5 / 100 = 0.58g$ ②鶏もも肉に対する塩分%を計算 $0.58 / 60 \times 100 = 0.966 \dots$ $= 1.0\%$	
	しょうが汁	しょうが・根茎・皮なし・生・おろし汁	1		
	しょうが(生)(皮付き)		2		
	しょうゆ		4		
					鶏肉の <u>1.0</u> %塩分

【揚げ物のコツ】 p 163

揚げる＝高温の油（160～200℃）の中での食品の水分と油の置換

1.調理の基礎 p 80 食材によって適温がある。

肉や魚介など（たんぱく質多い） → 高温短時間

でんぷんの多い食材 → 低温長時間

2.一度に入れる食材は鍋に入れた油の表面積の1/2程度（温度を一定に保つため）

3.から揚げは、始めは160℃で鶏肉の中心部まで火が通るように4～5分揚げ、一度取り出し、2度目は180℃で30秒程度揚げることにより、表面の水分がさらに置換され、からりと仕上がる。

# レポート基礎調理③No.1 鶏肉のから揚げ プリント (旧 p 13)

から揚げ	酒		3	計算式:公式集 p11 $吸油量g = [食材重量g + 衣(粉)g] \times 吸油率\% / 100$  $(60+5) \times 1/100 = 0.65$			
	かたくり粉		5				
	揚げ油	なたね油			適量	から揚げの吸油率 1 % 吸油量 <u>0.7 g</u> → 栄養価計算	14008
					$吸油量g = [食材重量g + 衣(粉)g] \times 吸油率\% / 100$	小計	

## 【揚げ物を食べたときの油の栄養価計算は？】

揚げ物をするときには、揚げ油を鍋に入れて準備するため、レシピなどには適量としか書かれていません。しかし、実際に口に入る油の量が予測できなければ揚げ物の栄養価を算出することはできません。

そこで、調理の基礎 p 80「表22.揚げ物の吸油率と温度」に示されているように実験的に求められた揚げ物の種類や食材ごとの吸油率(%)を参考に揚げ物の吸油量(出来上がった揚げ物に吸われた油の量) g を以下の式で計算して求めます。

公式集 p 11左側 **揚げ物の吸油量 g = (食材 g + 衣 g) × 吸油率% / 100**

調理の基礎 p 80で調べる。

吸油量 g の値が求められたら、

その g の油を揚げ物とともに摂取したと考えて、栄養価計算をします。

今回の場合、揚げ油の欄に14008 (なたね油) と記載して、0.8 g で栄養価を求めましょう。

# レポート基礎調理③No.2 胡瓜ともやしの中華風和え物 (p33)

【準1級】きゅうりの斜めせん切り (p9) 【1級】にんじんのせん切り (p10)

衛生管理ポイント・・・基礎調理②酢の物と同じ。 **火を通さないので、手洗い、器具の衛生を徹底!!**

中華風和え物の	きゅうり		25		100	2	102	1本	式	
	塩		0.1			0			きゅうりの0.5% (式 $25 \times 0.5 / 100 = 0.125$ )	
	人参	根・皮なし・生	10		40	10	45	1/5本	式	
	もやし	りよくとうもやし・生	25		100	2	102	1/2袋	式	
	かけ汁	しょうゆ		3		12	0		小2	野菜の0.7%塩分 計算式:公式集p6 ①しょうゆ4gの塩分gを計算 $3 \times 14.5 / 100 = 0.435g$ ②きゅうりに対する塩分%を計算 $0.435 / (25 + 10 + 25) \times 100 = 0.725$
		酢	穀物酢	1.3		5.2	0		小1	
		砂糖		0.3		1.2	0		小1/3	
		ごま油		0.5		2	0		小1/2	

## きゅうりのせん切り【準1級】

きゅうり1/2本を長さ5~6cm・太さ3mm角以下にそろえて切る(5分以内)。

※今回は、1人1本分を切る。時間は測らなくて良いが、長さ、太さは条件を満たすように切ってみよう。

酢(酸)を使うので、ホーローのボウルを使おう。アルミの容器は腐食しやすいため。

酢の物の調味料にごま油が入るだけで一気に中華風になるので、家でも中華風にしたいときは使ってみよう。

衛生管理ポイント・・・**加熱後は手洗い、器具の衛生を徹底!!**

- ・ 寒天溶液を入れる器は一番きれいなものを使う。
- ・ 冷やし固めるときは、粗熱がとれたら、**ラップをしておく（寒天上面に付着するものを防ぐ）。**
- ・ 固まった寒天をひし形に切るときは、**手をよく洗い、アルコール消毒をしてスパテラで切る。**
- ・ 火を通さないキウイフルーツを切るときは、きれいなまな板、包丁を使い、手を洗って切る。きれいな器に置く。

牛乳のかんてん寄せ (牛乳豆腐)	粉かんてん	【藻類】 てんぐさ・ 粉寒天	0.5			0		水と牛乳の重量の <u>0.5</u> % (式 $0.5 / (50+50) \times 100$ )	
	水		50			0			
	砂糖		10			0			
	牛乳	普通牛乳	50			0			
	アーモンドエッセンス		0.01	少量		0			
	シロップ	水		50			0		
		砂糖		12			0	水の <u>24</u> % (式 $12 / 50 \times 100 = 24\%$ )	
		レモン汁	レモン・果汁・ 生	1			0	市販品	
	ゴールドン キウイ	キウイフルーツ・ 黄肉種・生	6				1/4個 キウイフルーツ 1個 _____g 式		

緩めの硬さ。あえて濃度を低くし、ゼリーのような食感に近くしている。型から取り出す場合は濃度を高くする。

アーモンドエッセンスを加えることで杏仁豆腐のような風味に。

【寒天をつかった寄せ物のコツ】 p 193 果物 p 192

- ・ 水に寒天を加えて火をつけ、**必ず沸騰**を1分程度続ける（**寒天が溶ける温度が85~100℃だから**）  
（↑粉寒天は細かいので一見溶けたように見えるが、沸騰する温度でなければ、完全に溶けない。）
- ・ 寒天が溶ける前に砂糖を加えると寒天が溶けにくいので、**寒天が溶けてから砂糖を加える。**
- ・ 牛乳を加えたら、沸騰させない。**牛乳独特の加熱臭が生じるため。**
- ・ ひし形に寒天を切った後、砂糖濃度の濃いシロップを加えることで寒天が浮き上がる（改 p 197）8