

平成29年度 一般入学試験問題 食品

受験番号		氏名	
------	--	----	--

1 穀類の加工について、各問いに答えなさい。

(1) 次の文は、小麦粉の性状について、説明したものである。下記の問いに答えなさい。

小麦粉の加工には、小麦粉に含まれるデンプンと (a) の性質が大きく影響する。小麦粉に水を加えて練ると、弾性をもつ (b) と、やわらかくのびやすい (c) という2種類のタンパク質が複雑に作用して (a) を形成する。小麦粉は、含まれる (a) 量と性質によって分類され、用途が分けられている。

- ① 小麦粉の性状について、(a) ~ (c) に適する語句を答えなさい。
- ② ①の下線部について、食パンの加工に適する小麦粉の種類を答えなさい。
- ③ 発酵パンは、イーストの発酵作用を利用してつくられるが、その発酵の種類と反応式について (d) ~ (g) に適する語句を答えなさい。また、(f)、(g) がパン製造でどのような働きをするのか答えなさい。

発酵の種類	(d) 発酵	反応式	(e) → (f) + (g)
-------	--------	-----	-----------------

(2) 次の文は、豆腐の製造について、説明したものである。(h) ~ (j) に適する語句を答えなさい。

吸水した大豆をすりつぶし、水を加えた呉を加熱すると、(h) の溶出量が増し、熱により (i) が起きる。その後、圧搾した豆乳を (j) などの凝固剤で固めてつくる。豆乳の濃さと使用する凝固剤、かためる方法の違いによって、異なった種類の豆腐ができる。

2 ジャム類の製造について、各問いに答えなさい。

- (1) ゼリー化の3要素を答えなさい。
- (2) 果粒の形を残したジャムを何といいますか。
- (3) 右図のような糖度を測定する機器を何といいますか。  
また、示度の単位を答えなさい。
- (4) 仕上がり点の確認方法を答えなさい。



図 糖度の測定に使用する機器

3 豚肉の加工について各問いに答えなさい。

- (1) 右図の豚肉の部位について、ロースハムとベーコン製造に使う部位はどこか。記号と名称を答えなさい。

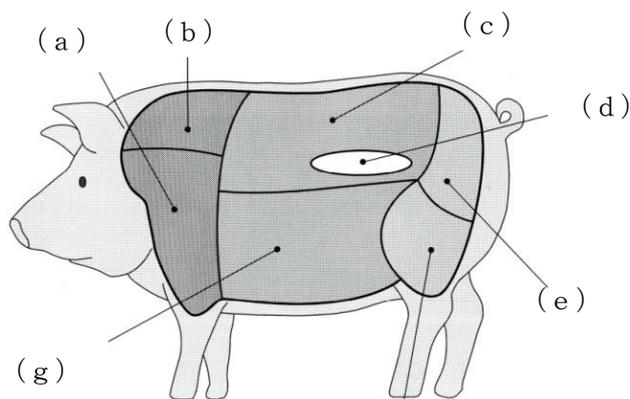


図 豚肉の各部位 (f)

(2) ロースハムの製造工程について、(a)～(g)にあてはまる適語を語群から選び、記号で答えなさい。

【製造の手順】

原料肉 → 整形 → (a) → (b) → (c) → (d) → (e)  
 → (f) → (g) → 冷却 → 包装 → 製品

【語群】

ア 充てん イ 巻き締め ウ 乾燥 エ 水洗 オ 塩漬 カ くん煙 キ 湯煮 (ボイル)

(3) くん煙材として、よく利用されている樹種を、下記の中から3つ選び、答えなさい。

【語群】

サクラ ・ リンゴ ・ ヒノキ ・ スギ ・ クルミ ・ マツ

(4) 肉加工における「くん煙」の効果を答えなさい。

4 牛乳の加工について、各問いに答えなさい。

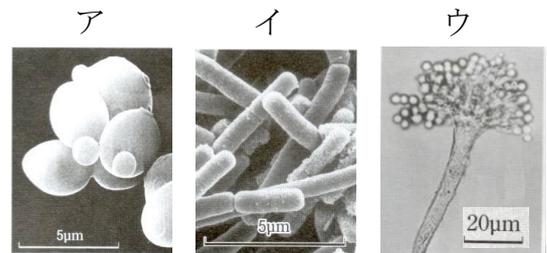
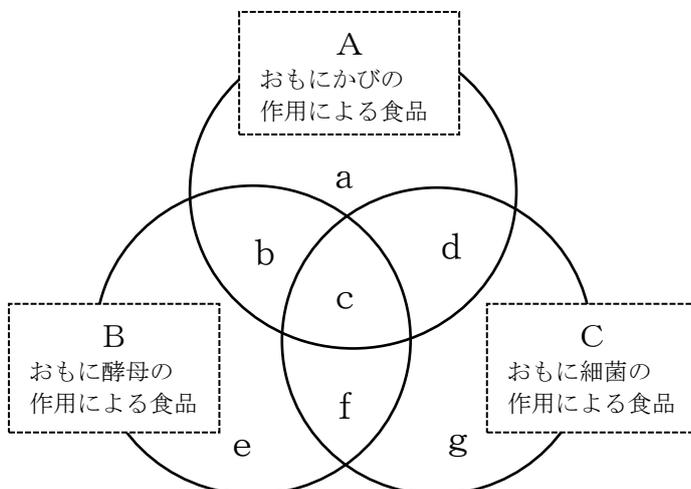
- (1) 日本で飼育されている主な乳牛で、泌乳量の多い乳牛の種類を答えなさい。
- (2) 牛乳に含まれるタンパク質のうち、約80%を占めるタンパク質の種類を答えなさい。
- (3) ヨーグルトの製造原理について、(a)～(d)に適する語句を答えなさい。

ヨーグルトは、牛乳に含まれるタンパク質が(a)の(b)によって(c)したもの。  
 ヨーグルトのうち、牛乳を(a)で(b)させただけのものを(d)という。

(4) 生乳中の脂肪球を凝集させて、乳脂肪分を80%以上含有した食品を何というか答えなさい。

5 発酵食品と微生物について、各問いに答えなさい。

(1) 下の図は、発酵食品と微生物のかかわりを表したものである。A～Cに関する電子顕微鏡写真をア～ウの中から選び、記号で答えなさい。



微生物の電子顕微鏡写真

図 おもな発酵食品と微生物とのかかわり

(2) (1) の図の a～g にあてはまる食品を，語群から選び，記号で答えなさい。

【語 群】

ア みそ	イ ワイン	ウ 食酢	エ 乳酸菌飲料	オ カマンベールチーズ
カ 焼ちゅう	キ かつお節			

6 農業・食料関連産業とフードシステムのしくみについて，各問いに答えなさい。

(1) フードシステムは，農場や海，川，湖沼など生産現場から，加工，販売に至る食品の流れを形成する。これを川の流れにたとえ，農水産業と消費者をそれぞれ何とよびますか。語群より選び，答えなさい。

(2) (a)～(d) にあてはまる語句を語群より選び，答えなさい。

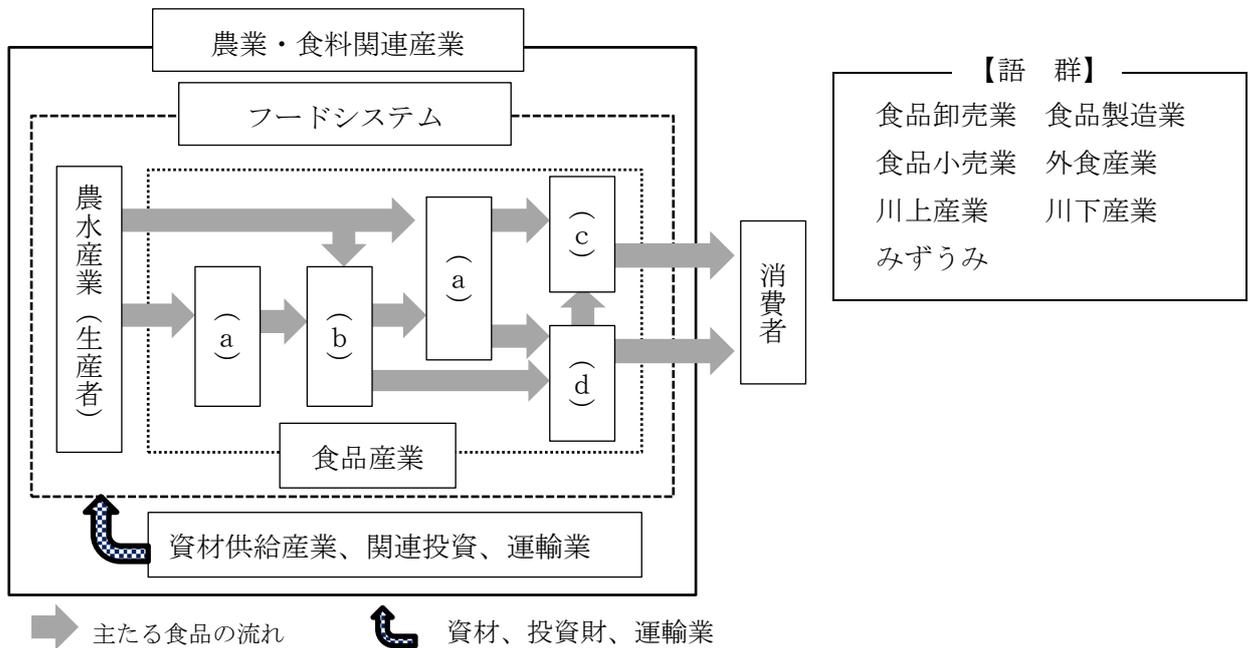


図 農業・食料関連産業とフードシステムのしくみ

7 (1)～(4) は，何について説明したものか答えなさい。

- (1) 「危害分析・重要管理点」と訳され，原材料の受け入れから出荷にいたる各工程で管理点を定め，危害の発生を防止する手法。
- (2) 原料の履歴書ともいわれ，物品の流通経路を生産段階から最終消費段階，あるいは廃棄段階まで追跡が可能な状態にするシステム。
- (3) 食品製造の現場で，整理・整とん・清潔・清掃・しつけを心がけなければならない。この品質管理と安全確保のための基本的な活動。
- (4) 商品を販売した時点において，商品ごとの売り上げ情報を収集し，それを情報システムに整理・蓄積し，加工・分析することによって，商品の在庫量，欠品の防止，売り上げ予測，経営管理などに活用するシステム。

8 次の各問いに答えなさい。

- (1) 現行の法律（JAS法、食品衛生法、健康増進法）の義務表示の部分を一つにした平成27年4月1日施行された新法を何といいますか。
- (2) 「農業生産工程管理」と訳され、農薬の適正使用、環境への負荷低減、農産物の品質向上等を目的として農業生産を適切に実践する取り組みを何といいますか。
- (3) 農林水産物・食品等の名称で、その名称から当該製品の産地を特定でき、製品の品質等の特性が当該産地と結びついているということを特定できる表示を何と言いますか。

(例) ○ ○ □ □  
地名 + 産品名

登録産品例：あおもりカシス、神戸ビーフ、八女伝統本玉露

- (4) 次の文は「宮崎県の農業」について、説明したものである。(a)～(g)に適する語句を語群から選び、記号で答えなさい。

宮崎県の農業は、肉用牛や豚、ブロイラーを核とする畜産と、温暖な気候を生かした(a)・ピーマン・きゅうり等の施設園芸、広大な畑地帯を活用したさといもや(b)を始めとする露地野菜や茶など、バラエティ豊かな(c)を形成している。平成26年度農業産出額の都道府県順位は(d)で、国内有数の(e)となっている。

平成28年度「G7伊勢志摩サミット」では、食事メニューの食材として本県の(f)が採用された。また、(g)は2年連続出荷量日本一である。

【語群】

ア 焼ちゅう      イ 加工用ハウレンソウ      ウ マンゴー      エ キャビア      オ 宮崎牛  
カ 3位              キ 5位      ク 7位      ケ ブランド産地      コ 食料供給基地