

受 番	験 号		氏 名	
--------	--------	--	--------	--

入 学 試 験

(第 1 期)

学力検査

(平成 3 1 年度入学者選抜)

2018.10

学校法人 八紘学園

北海道農業専門学校

解答

$$6+4=10$$

$$9 \times 5=45$$

$$4 \times 3=12$$

$$4 \div 2=2$$

$$42 \div 7=6$$

$$17-9=8$$

$$13-45=-32$$

$$125 \div 5=25$$

$$1000 \div 100=10$$

$$0.5 \times 2=1$$

$$5.3 \times 0.1=0.53$$

$$0.3 \times 1.5=0.4$$

$$4 \div 0.5=8$$

$$3.5 \div 0.5=7$$

$$(2+3)-(-5+4)=6$$

$$-8-15 \times (-2)=22$$

$$13+12 \times 3 \div 6=19$$

$$(7+6) \times 2=26$$

$$3+2+9=14$$

$$92 \div 2=46$$

$$0.3+5+0.7=6$$

$$(-2)^2 \times (-5)+21=1$$

$$53 \times 2=106$$

$$\frac{1}{3} \times 9=3$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{2}{15} = \frac{2}{75}$$

$$-5 \times (-4)^2 \times (-3^2) = 720$$

$$(-2)^3 \times (-5) + 21 = 61$$

$$\sqrt{49} = 7$$

$$\frac{2}{8} \times 6 = \frac{3}{2}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{1}{9} = \frac{13}{36}$$

$$2:6=8:24$$

$$\frac{9}{3} \div 0.3 = 10$$

$$5-9=-4$$

$$92 \div 0.1 = 920$$

$$1 \text{ L} = 1000 \text{ mL}$$

$$10,000 \text{ g} = 10 \text{ kg}$$

$$40 \text{ m} \times 20 \text{ m} = 800 \text{ m}^2$$

(単位も記入すること)

$$300 \text{ m} = 0.3 \text{ km}$$

$$100 \times \frac{1}{4} = 25$$

$$25 \times \frac{2}{5} = 10$$

$$7 \times 14 = 98$$

$$\frac{5 \times 4}{2} \div 5 = 2$$

$$(9-3+6) \times 2 = 24$$

$$80 \div 20 = 4$$

$$4 \div 0.2 = 20$$

$$52 \times 3 = 156$$

$$\frac{1}{2} : \frac{35}{7} = 1:10$$

$$3 \text{ m} = 300 \text{ cm}$$

$$4+6+3=13$$

$$2 \times 1.2 \times 5 = 12$$

$$36 \div 6 \times 2 = 12$$

$$40 \times 3 = 120$$

$$6 \times 9 = 54$$

$$100 \times \frac{1}{2} = 50$$

$$1 \text{ L} \div 100 \text{ mL} = 10$$

$$3^3 - 20 = 7$$

$$(8-9)+3=2$$

$$625-111=514$$

$$4.9+0.8=5.7$$

$$97-52=45$$

$$33 \times 3 + 1 = 100$$

$$\frac{1}{7} + \frac{2}{6} = \frac{10}{21}$$

$$\frac{1}{7} \times \frac{2}{6} = \frac{1}{21}$$

$$\frac{1}{7} \div \frac{2}{6} = \frac{3}{7}$$

$$42 \div 7 = 6$$

$$8+4=12$$

$$15 \times 4 = 60$$

$$4 \times 3 \times \frac{1}{2} = 6$$

$$2:1=92:46$$

$$3:4=15:\frac{40}{2}$$

$$42 \div 3 = 14$$

$$-4x=24, \quad x=-6$$

$$0.2 \times 4 = 0.8$$

$$1.2 \times 3 = 3.6$$

$$1.2 \div 3 = 0.4$$

$$0.8 \times 0.2 = 0.16$$

$$(2+9-3) \times 4 = 32$$

$$0.7 \text{ m} = 70 \text{ cm}$$

$$1 \text{ dL} = 100 \text{ mL}$$

$$4,200 \text{ m} = 4.2 \text{ km}$$

$$\sqrt{3} = 1.7$$
 (小数点第2位を四捨五入)

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$$

$$3+9-4=8$$

$$4 \times 8 + 3 = 35$$

$$4+8 \times 3 = 28$$

$$4 \div 8 \times 3 = 1.5 = \frac{3}{2}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$$

$$2450 \div 2 = 1225$$

$$2.9 \times 5 = 14.5$$

$$\sqrt{64 \times 2^2} = 32$$

$$50 \times 4 = 200$$

$$2329 - 1432 = 897$$

$$2^4 = 16$$

$$3^2 - 12 \times 1.3 = -6.6$$

$$12 \div 3 \times 2 = 8$$

気温 25°C の時、

$$1 \text{ L の水は } 1000 \text{ g}$$

$$450 - 68 = 382$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$5 \times 0 = 0$$

別紙1の、日本農業新聞（平成30年8月20日 現場からの農村学教室 105

テーマ：直売所は地域の「農ディネーター」を読んで、次の質問に答えなさい。

問1 次の読みを漢字で書きなさい

1点×12問=12点

- | | | |
|--------------|------------|-------------|
| ①じつじゅしゃ（実需者） | ②しきち（敷地） | ③てつやぐみ（徹夜組） |
| ④かんばい（完売） | ⑤にんしき（認識） | ⑥いっと（一途） |
| ⑦てんかい（展開） | ⑧かいしょう（解消） | ⑨けつらく（欠落） |
| ⑩きゅうきょく（究極） | ⑪じゅんかん（循環） | ⑫ゆうえき（有益） |

問2 次の漢字の読みを書きなさい

1点×13問=13点

- | | | |
|-----------------|-------------|--------------|
| ア：盛況ぶり（せいきょうぶり） | イ：擁する（ようする） | ウ：端境期（はざかいぎ） |
| エ：煮る（にる） | オ：炒める（いためる） | カ：蒸す（むす） |
| キ：揚げる（あげる） | ク：増産（ぞうさん） | ケ：構想（こうそう） |
| コ：援農機能（えんのうきのう） | サ：不可欠（ふかけつ） | |
| シ：挑戦（ちょうせん） | ス：育む（はぐくむ） | |

問3 滋賀県にあるJAおうみ富士の地域で「園芸生産が停滞し、遊休農地化が進行している」要因は、どのように説明されているか、その部分を書き出さなさい。

5点×2問=10点（ ）内の文章があっても正解とする

- ①（農村部では）高齢化などによる生産基盤の弱体化
- ②（全国的な流通網の発達によって、京都、大阪、神戸といった）大消費地の近郊にあるという優位性が低下

問4 JA おうみ富士が直営しているファーマーズマーケット「おうみんち」では、様々な取り組みをし、大きく4つに分類されています。そのことについて聞きます。

5点×3問=15点（ ）内の文章があっても正解とする

- ①新規出荷者を「育てる」ために、どんなことを行っていますか
（アマチュアからプロ農家になるまでのトレーニング施設との位置付けで、）商品づくりやマーケティングなどが可能な施設として「おうみんち」を展開してきた。
- ②食育情報を発信し続けた中で、教育現場と連携してどのようなことを行っていますか
（出前授業への参加）と（大学での100円朝食の提供など）⇒片方正解で「3点」
- ③究極の直売スタイル「畑の直売所」を展開している目的は、どう思ったから始めたのでしょうか
（（生産者・消費者双方に、…？）といった）“知産知消”の意識欠落があるのではないかと（思うようになり）

以上50点

別紙2は、平成29年度 食料・農業・農村の動向から「第2章 第3節 主要農産物の生産動向など(11) 畜産物」を抜粋したものです。その文章を読み、以下のそれぞれの間に答えなさい。

問5 図表2-3-29から、北海道では平成19年から平成29年の間に乳用牛の飼養戸数が何戸、何%（小数点第1位）減少しましたか。下の空欄を埋めなさい。

各4点×4問=16点

平成19年（① 8,310戸）－平成29年（② 6,310戸）＝減少（③ 2,000）戸
＝減少割合（④24.1）%
（24.067または24は1点）%

問6 家畜飼養戸数の減少に対して1戸当たりの飼養頭羽数が増加していることに対して、どのような支援組織の充実等が重要だと書いてありますか。

各4点×2問=8点

（⑤ ヘルパー組織） （⑥ TMRセンター）

問7 図表2-3-30から、平成19年から平成28年の間における経産牛飼養頭数の減少について、平成19年を基準にすると北海道と都府県の年次間をそれぞれ比較した下の空欄を埋めなさい。（数値は、小数点第1位までとする）

各4点×4問=16点

平成19年に比べ、平成28年の経産牛飼養頭数は

北海道は（⑦ 2.2）万頭・（⑧ 4.6 ⇒ 4.5738または4.5は、1点）%の減少
都府県は（⑨ 12.4）万頭・（⑩ 24.0 ⇒ 23.9845または24は、1点）%の減少

問8 近年、生乳の生産量が減少していますが、その原因は何があると書いていますか。

各5点×2問=10点

（⑪ 経産牛頭数の減少）

また、その原因には何があると書いていますか。

（⑫ 肉用子牛価格の高値(が続いたこと)）

以上 50点

合計 100点

(11) 畜産物

(飼養戸数が減少する中、1戸当たり飼養頭羽数は増加)

平成29（2017）年における飼養戸数は全ての主要畜種において減少し、その一方で1戸当たり飼養頭羽数は全ての畜種において増加しました（図表2-3-29）。今後も、離農後に残された家畜や採草地等を引き受ける形で1戸当たり飼養頭羽数は増加が続くと見込まれますが、担い手の高齢化や労働力の不足が深刻化する中、より多くの若手が就農を目指す魅力ある労働環境となるよう、畜産クラスター1の形成等による機械や施設の導入、ヘルパー組織やTMRセンター2等の支援組織の充実等を進めることが重要です。

図表 2-3-29 畜種別飼養戸数と1戸当たり飼養頭羽数

(単位：戸、頭、千羽)

		飼養戸数				1戸当たり飼養頭羽数			
		平成19年 (2007)	27 (2015)	28 (2016)	29 (2017)	平成19年 (2007)	27 (2015)	28 (2016)	29 (2017)
乳用牛	北海道	8,310	6,680	6,490	6,310	100.6	118.6	121.1	123.5
	都府県	17,100	11,000	10,500	10,100	44.2	52.6	53.3	53.8
		82,300	54,400	51,900	50,100	34.1	45.8	47.8	49.9
肉用牛	子取り用 めす牛	71,100	47,200	44,300	43,000	8.9	12.3	13.3	13.9
	肥育用牛	12,400	8,210	8,330	7,840	59.4	90.2	86.4	92.1
	乳用種	7,550	5,320	5,040	4,950	140.9	155.6	166.1	168.6
	豚	7,550	…	4,830	4,670	1,292.6	…	1,928.2	2,001.3
	採卵鶏	3,460	…	2,440	2,350	41.3	…	55.2	57.9
	ブロイラー	2,583	…	2,360	2,310	40.8	…	56.9	58.4

資料：農林水産省「畜産統計」を基に農林水産省で作成

注：1) 各年2月1日時点

2) 採卵鶏は成鶏雌1,000羽数以上の飼養者の数値

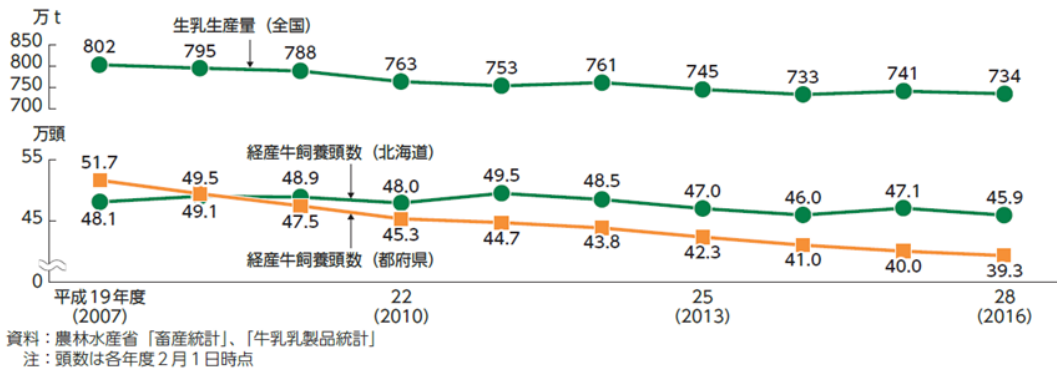
3) ブロイラーは平成19（2007）年は全飼養者の数値、平成27（2015）年以降は年間出荷羽数3,000羽以上の飼養者の数値

4) 平成27（2015）年は農林業センサス実施年のため、豚調査、採卵鶏調査及びブロイラー調査を休止

(生乳の増産に向けて、乳用後継牛の確保が重要)

平成28（2016）年度における生乳は、経産牛の頭数が前年度に比べ1万9千頭（2.2%）減少、1頭当たりの乳量と同15kg（0.2%）増加した結果、生産量は前年度に比べ6万t（0.9%）減少の734万tとなりました（図表2-3-30）。生産地域別に見ると、北海道は前年度に比べ1万t減少の389万t、都府県は前年度に比べ6万t減少の345万tとなりました。

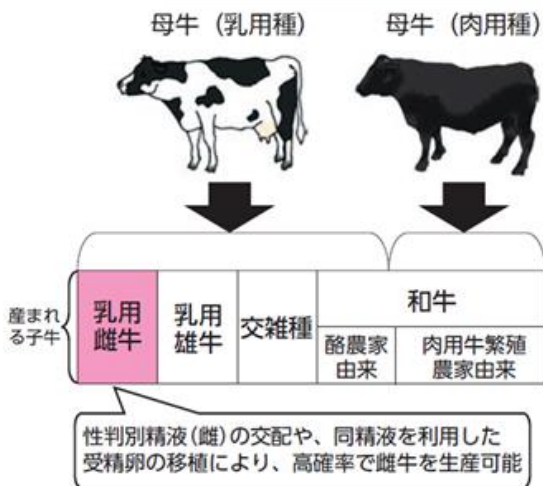
図表 2-3-30 生乳生産量と北海道・都府県別の経産牛飼養頭数



- 1 用語の解説 3 (1) を参照
- 2 用語の解説 3 (2) を参照

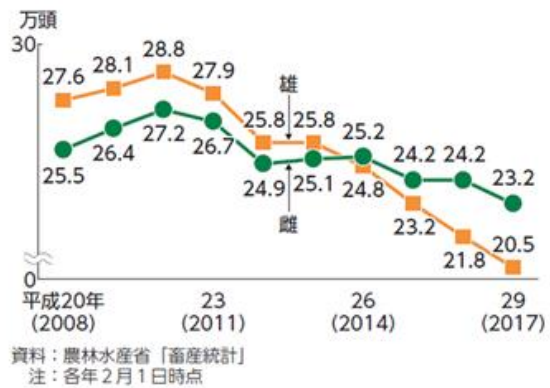
近年、経産牛の頭数は減少傾向で推移しており、このことが生乳生産量の減少につながっています。酪農家は、病気・怪我による死亡や廃用で減少した経産牛を補充できるよう多くの場合後継となる乳用雌牛を自家生産しますが、この数年間、肉用子牛価格の高値が続いたことから、都府県の酪農家を中心に、黒毛和種精液の交配や和牛受精卵の移植により交雑種や黒毛和種を生産する動きが広がり、この結果、経産牛の頭数が減少しています。生乳の増産に向けては、乳用種の性判別精液の交配を普及し、増頭した雌子牛を預託も含めて着実に育成する体制を整備することにより、後継となる乳用雌牛の必要頭数を確保していくことが重要です（図表2-3-31、図表2-3-32）。

図表 2-3-31 性判別精液等による乳用雌牛確保のイメージ



資料：農林水産省作成
注：酪農家由来とは、乳用牛への和牛受精卵移植により生産された和牛

図表 2-3-32 雄雌別乳用種出生頭数



近年、嗜好の多様化や小学生の児童数の減少等により牛乳等の消費量が減少傾向にある中、料理やおつまみでの利用等によりチーズの消費量が増加しています。国産ナチュラルチーズについては、全国各地で製造に取り組む酪農家や事業者が着実に増加するとともに、特色ある商品の製造・販売が進み、国際コンテストで上位に入賞するものも見られるなど品質の向上も進んでいます。拡大する国内チーズ市場で国産のシェアを高めるためには、原料面での生乳の高品質化・コスト低減に向けた取組の強化や製造面でのコスト低減と品質向上、ブランド化等を図り、更なる国産チーズの競争力の強化を進めていくことが重要です。



国産ナチュラルチーズ（リコッタ）

（以上です）