

Master's Program of Animal Science and Agriculture

畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文1（共通）

Short Essay 1 (Common)

博士前期課程

令和2年度10月入学

令和3年度4月入学（第1回）

問題 以下の問いに答えなさい。

(問1) 次に示す表および図をもとに、世界の栄養状態に関する問題点を400字以内で説明しなさい。

(問2) (1) で指摘した問題点を解決するための方法について、あなたの考えを400字以内で述べなさい。

表. 各所得グループ（国）における人間が消費可能な食品量（可食量）の食品群別割合 (%)

	合計 (g/人/日)	主食類 (穀物、塊根 ・塊茎作物等) (%)	果物 ・野菜 (%)	卵・ 乳製品 (%)	魚・肉 (%)	砂糖・ 脂肪分 (%)	その他 (%)
世界	1,416	34.4	27.5	13.0	8.1	6.7	10.3
高所得国	1,687	22.2	20.1	16.2	13.1	11.2	17.2
高中所得国	1,709	28.8	37.7	10.0	9.1	5.2	9.2
低中所得国	1,146	44.5	20.8	16.1	4.8	6.5	7.3
低所得国	974	58.3	14.6	7.7	3.3	4.5	11.6

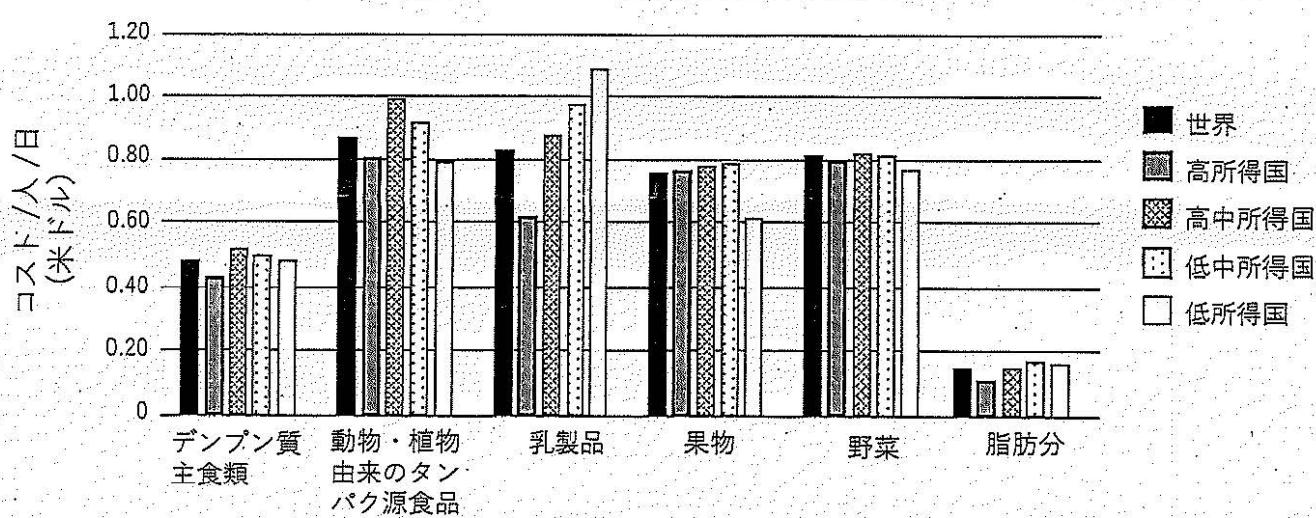


図. 各所得グループ（国）における健康的な食事に必要な各食品群別のコスト。

健康的な食事とは、適切なカロリーと栄養を多様な食品から摂取できる食事と定義される。

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. (2020). The State of Food Security and Nutrition in the World 2020 より改変。

Master's Program of Animal Science and Agriculture

畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（動物医科学）
Short Essay 2 (Veterinary Life Science)

博士前期課程

令和2年度10月入学

令和3年度4月入学（第1回）

問題

次の4つの問題のうちから1題を選び、400字以内で説明しなさい。解答用紙には問題番号を必ず記入すること。

1. 射乳反射について説明しなさい
2. 赤血球による酸素運搬について説明しなさい
3. ウィルス感染症で実施されるPCR (polymerase chain reaction) 検査、抗体検査および抗原検査についてその違いを説明しなさい
4. 細胞周期について以下の用語を用いて説明しなさい

サイクリン・サイクリン依存性キナーゼ(CDK)・サイクリン依存性キナーゼ抑制因子(CKI)

Master's Program of Animal Science and Agriculture

畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（家畜生産科学）

Short Essay 2 (Animal Production)

博士前期課程

令和2年度10月入学

令和3年度4月入学（第1回）

問題. 次の4つの用語の中から1つを選び、それについて説明しなさい（400字以内）。

解答用紙には必ず選択した番号を記入すること。

1. 挿発性脂肪酸
2. 牛乳中体細胞数
3. 乳牛のゲノミック評価
4. 牛の妊娠診断法

Master's Program of Animal Science and Agriculture

畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（環境生態科学）
Short Essay 2
(Ecology and Environmental Science)

博士前期課程
令和2年度10月入学
令和3年度4月入学（第1回）

問題

生態学における「ニッチ（生態的地位）」の意味の説明をすると共に、この単語を用いて生物種同士が種間競争を避ける仕組みを、具体的な例をあげるなどして、下記の単語のうちのいくつかを用いて400字以内で説明しなさい。

（重なり・共存・餌の種類・生息場所・活動時間・多様性・競争・分割）

Master's Program of Animal Science and Agriculture

畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（食品科学）
Short Essay 2 (Food Science)

博士前期課程
令和2年度10月入学
令和3年度4月入学（第1回）

問題 保健機能食品として、機能性表示食品・特定保健用食品・栄養機能食品の三つが挙げられる。特定保健用食品および栄養機能食品と比較した場合、機能性表示食品の有する利点及び欠点を400字以内で論じなさい。

Master's Program of Animal Science and Agriculture

畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（農業経済学）

Short Essay 2 (Agricultural Economics)

博士前期課程

令和2年度10月入学

令和3年度4月入学（第1回）

需要の所得・価格弾力性（2005年）

	所得弾力性						価格弾力性					
	食料			交通・通信	娯楽	食料			交通・通信	娯楽		
	穀物	野菜	肉類			穀物	野菜	肉類				
アメリカ	-0.09	0.21	0.34	1.13	1.25	0.00	-0.15	-0.25	-0.83	-0.92		
日本	0.01	0.32	0.49	1.13	1.29	-0.06	-0.24	-0.36	-0.83	-0.94		
インド	0.54	0.62	0.78	1.20	2.13	-0.39	-0.46	-0.57	-0.88	-1.57		
タンザニア	0.56	0.65	0.80	1.24	7.52	-0.41	-0.48	-0.59	-0.91	-5.52		

出所：荏開津典生・鈴木宣弘「農業経済学（第5版）」（岩波書店、2020年、34項）

上の表は近年の食料需要の所得弾力性と価格弾力性の推定値を国際比較したものである。

- 1) それぞれの弾力性の定義を説明しなさい。
- 2) 先進国と低所得国における弾力性の違い、および、食料の弾力性が交通・通信、娯楽と異なる背景について、弾力性の値を踏まえながら述べなさい。

（400字以内）

Master's Program of Animal Science and Agriculture

畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（植物生産科学）

Short Essay 2 (Plant Production Science)

博士前期課程

令和2年度 10月入学

令和3年度 4月入学（第1回）

問題。「気候変動下における食料生産」について、あなたの専門分野の視点から400字以内で説明しなさい。