

2022年9月

2022年度 東邦大学 理学部 総合入試 (B)

二次選考 (面接試験) におけるグループ等でのディスカッションについて

「地域と共生した開発を進めるための提案」(生命圏環境科学科)

事前配布資料

生命圏環境科学科の総合入試(B)二次選考(面接試験)におけるグループ等でのディスカッションでは、与えられた課題について、手元の情報や資料に基づいて自分の考え・グループの考えをまとめる実習を行います。この事前配布資料では、

- A. 実習に備えて、調べてきてほしい課題、および参考資料
- B. 当日のスケジュールの確認および注意
- C. 自分の考えをまとめる上でのヒント

を説明します。特に A.に関しては、調べてきた内容に基づいて当日の実習を行いますので、きちんと学習してきてください。

※なお、当日は、距離の確保やマスクの着用、手指消毒、換気などで十分な感染対策を行います。

A. 実習に備えて、調べてきてほしい課題、および参考資料

気候変動による、平均気温の上昇や大雨・干ばつが原因で、農業や漁業への影響が発生しています。農作物の生育が不十分であったり、従来とれていた魚種が取れなくなってしまうことで、農家や漁業者の生活や経済に大きな影響を及ぼしております。一方で、地方大都市圏近郊の一次産業が盛んな地域では、少子高齢化が加速しており、地域の産業や行事などの担い手不足が大きな課題となっております。このような中で、農地を手放す農家も増え、地方大都市圏のベッドタウンとして宅地開発が進められることも増えてきました。しかしながら、全ての農家やその近隣住民が宅地開発に賛成しているわけではありません。様々なステークホルダーが、その地域に愛着を持っており、様々な将来ビジョンを描いています。

今回の総合入試(B)では、上記の問題に関わるステークホルダーの意見(一般的なもの)を整理した上で、その解決方法を提案していただきます。宅地開発を進めてもよいですし、農地として残す道を探ってもよいです。この解決に取り組む主体は、高校生であるあなた自身と友人で、

企業、農家、行政等と共同で取り組むことを想定してください。また、その取り組みの実現可能性、社会や自然に対してどのような影響を及ぼすのか、また、一緒に取り組む企業、農家、行政等に対してどのようなメリットがあるのか、についても考えてきてください。

上記の問いに答えられるような準備をしていただきたいと思います。下記の資料を元に考えてみてください。また、下記の資料は生命圏環境科学科の総合入試（B）に参加する皆さんが共通して調べますので、皆さん独自に他の資料も参考にすることをお勧めします。

《参考となる基本的な資料》

- ・ 田舎に移住して、農業を営む

https://www.maff.go.jp/j/aff_terrace/country/index.html

- ・ 令和4年版国土交通白書 概要、国土交通省総合政策局

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001486961.pdf>

- ・ 農業分野における気候変動・地球温暖化対策について、農産局農業環境対策課

<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/attach/pdf/index-72.pdf>

《参考になるキーワード》

持続可能な農業、農地転用、炭素循環、少子高齢化社会、ビジネス、課題解決型学習、協働

B. 総合入試（B）第二次選考当日のスケジュールおよび注意点

◆ 集合場所：理学部 V 号館 5210 教室（予定）

◆ スケジュールの概要

※ 時間は目安です

集合時間：12:00

12:30～ 全体説明、PC の操作方法の説明、役割分担

12:40～ グループワーク（40 分）

13:20～ 休憩

13:30～ プレゼンテーション（20 分）発表時間 5 分

13:50～ 個人レポートの作成

14:10～ 今後の説明とレポートの回収

◆ 注意

- ・ 集合時間までには集合場所に来て受付を済ませてください。遅れた場合、試験に参加できない可能性があります。
- ・ 必要なもの：筆記用具（鉛筆またはシャープペンシルなど）、昼食、時計
※ワークシートは大学側が準備し、試験終了時に回収します。
※携帯電話・スマートフォンの試験中の使用は原則禁止とします。
- ・ 昼食の時間が若干遅めになる可能性があります。朝食はきちんととってくださることをお勧めします。
- ・ 試験の終了時刻は目安です。予定より遅くなる可能性がありますのでご注意ください。

C. 自分の考えをまとめる上でのヒント：ポイントと方法

ここでは、考えをまとめるうえで気をつける基本的なポイントについていくつかまとめます。また、アイデアを思いついたり、考えを整理したりする方法（思考法・思考ツール）にはいろいろありますが、ここでは、総合入試（B）の準備として、いくつかを紹介いたします。

■ 考えをまとめるうえでのポイント

- ・ 根拠やその信憑性を検討する。定量的なデータを根拠とする。

考えを述べる際には、その根拠を示すことが基本中の基本です。これは、ニュースなどから得られる情報の信頼性の高さを評価するうえでも大事な考え方です。例えば「●●で言っていたから」でまるごと信じてしまうのではなく、その情報は何を根拠にしているのか、その根拠は信頼できるか、などを掘り下げることが重要です。その際、定量的なデータを根拠とすると説得力が増します。自分の意見をまとめる際や、他のひとの意見を評価する際には是非気をつけてください。

- ・ 事実と仮説（事実以外）を明確に区別する。

たとえば、「AとBが成り立つとすると、Cがいえる」というように結論づけたとします。このとき、A、Bの両方が事実（正しい）である場合、Cは事実（正しい）となりますが、どちらかがそうでない（仮説・仮定の）場合は、条件付きで事実である（正しい）といえます。このように、事実と、そうでないことを明確に区別しないと、それらを根拠に筋道立てて説明したとしても、その結論が正しいのか正しくないのかが不明確になってしまいます。どこまでが事実で、どこまでが仮説か、ということを常に意識することを心がけましょう。

- ・ 因果関係（原因と結果の関係）を明確にする。

例えば、AとBの間になんらかの関係がある場合、それを根拠にしてBの原因がAである、とは必ずしもいえないことに注意しましょう。例えば、A：大気中の二酸化炭素量の年変化と、B：地球表面の平均気温の年変化に相関関係があったとします。このことから、「大気中の二酸化炭素が増加したことによって、地球表面の気温は増加している」と、単純に結論づけることはできません。

この場合、「Aが原因でBが結果」以外に考えられることとしては、1) Bが原因でAが結果、2) AとBの共通の原因Cが存在する、3) AとBに関係があるようにみえるのはまったくの偶然、といったことが挙げられます。

- ・ 曖昧な言葉, 感情的な言葉, 定性的な表現を避ける.

自分の考えを表現する際の言葉使いに気をつける習慣をつけましょう.たとえば,「美しい」,「すばらしい」といったような感情的・主観的な表現は,科学的に物事を考える上ではあまりふさわしくありません(議論する対象によっては適切である場合もあると思います).また,「とても大きい」というような曖昧な表現も,客観的・定量的に評価することができないので,なるべく避けるべきです.今回の実習で扱うような“答えの無い課題”にアプローチする際はどうしても定性的な評価をせざるをえない場合もあると思いますが,できるかぎり定量的な表現をすることを心がけましょう.