

2025年5月21日
IPUT-Osaka

技術英語

第6回 定義とエネルギー、ミーティング⑤

工科学部 情報工学科
相澤 将徒

配布資料とMP3

1. 講義資料（ワークシート含む、配布版）
2. MP3（Unit5-1）

LMSの第6回講義からダウンロードしてお使いください

本日の内容

1. 授業の趣旨と到達目標の確認

2. 定義とエネルギー（テキストp30-32）

- 定義に関するリスニング・リーディング
- エネルギーの定義

3. ミーティング⑤（参考書p90-103）

- オールハンズミーティングにおける説明のポイント
- よく使われる表現のライティング・スピーキング

4. まとめ

授業の趣旨

今回の授業では、言葉の定義およびオールハNZ
ミーティングで必要な英語表現を習得することを目的にしています

到達目標

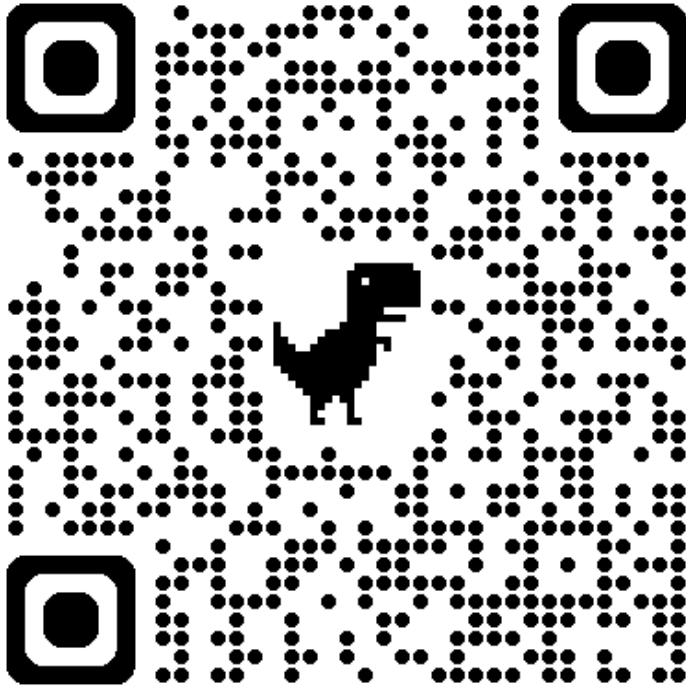
- 言葉の定義に必要な一般分類と特徴を理解して、関係代名詞を使って英語で表現することができる
- オールハNZミーティングをスムーズに進行するためによく使う表現を理解し、英語にて口頭または文書で伝えることができる

本日の内容

1. 授業の趣旨と到達目標の確認
- 2. 定義とエネルギー（テキストp30-32）**
 - 定義に関するリスニング・リーディング
 - エネルギーの定義
3. ミーティング⑤（参考書p90-103）
 - オールハNZミーティングにおける説明のポイント
 - よく使われる表現のライティング・スピーキング
4. まとめ

"Early Dinner"

Please scan the QR code and answer the following question.



When you say 'an early dinner', around what time do you mean?

- ☐ 5-6pm
- ☐ 6-7pm
- ☐ 7-8pm
- ☐ 9pm or later



定義(Definition)の重要性

開発目標を設定する際、言葉の定義がしばしば必要になる。例えば、「イノベーションの創出」といった場合、革新的な技術によって新しい市場を切り拓くのか、既存技術を改良して既存の顧客を拡大するのか、などの捉え方ができる。

業務で同僚や上司に説明する場合、使う言葉に曖昧さがなければ確認し、共通の認識に基づいて議論することが重要である。

個人ワーク(10分)

定義に関する説明文(P30, Introduction)の空欄には次の単語が当てはまります。文章をよく読んで問題1～3を考えてください。

あとで、問題の解答と日本語訳を皆さんに聞きます。

Introduction

Topic: Energy

When making a hypothesis or other statement, scientists must make sure they are understood by other researchers. (1 **Misunderstandings**) occur when there are different concepts of what is being discussed.

A definition answers the question, "What is it?" Sometimes a definition is necessary because a word or concept has (2 **more than**) one meaning. For example, whether (3 **carbon**) is a metal or nonmetal (4 **depends on**) how you define carbon. At other times, a definition is required because a term is being used in a special way.

Introductionの続き

For example, (5 **physicists**) use the terms *work* and *energy* in ways that are more specific than their common meanings. A definition should be complete enough to include all the items in the category yet narrow enough to (6 **eliminate**) items that do don't belong. The Greek philosopher Plato defined man as a two-legged (7 **creatures**) that has no feathers. His (8 **critic**) Diogenes left the room and brought back a bird without feathers, declaring, "Here is Plato's man!" The problem with Plato's definition was that it did not (9 **distinguish**) a man from other two-legged creatures without feathers. Communication between researchers is (10 **dependent**) on precise definitions of substances, concepts, processes, and ideas.

問題1～3の解答

1. ことばを定義することはなぜ重要なのでしょうか
2. workやenergyということばは、科学的な定義と一般的な用法ではどのように違いますか

	科学的な定義	一般的な用法
work energy		

問題1～3の解答

3. プラトンは人間をどのように定義しましたか。

Introductionの日本語訳

Scientists areが省略

声明

～を確かめる

When making a hypothesis or other statement, scientists must **make sure** they are understood by other researchers.

仮説や他の声明を作成するとき、科学者は、他の研究者によって理解されていることを確かめなければならない。

Make sure that ~ ~を確かめる

上記の文では、thatが省略されている

誤解 起こる 概念
(1 Misunderstandings) occur when there are different concepts of
議論される (discuss)
what is being discussed.

議論されている内容について異なる概念があるとき、誤解が生じる。

接頭語のmisは、元の単語にネガティブな意味が加わる



～に答える
A definition answers the question, "What is it?" Sometimes a definition
定義
is necessary because a word or concept has (2 more than) one
meaning.

定義とは「それは何か？」という問いに答えるものである。

炭素

金属

非金属

～に依存する

For example, whether (3 carbon) is a metal or nonmetal (4 depends on)
定義する
how you define carbon.

例えば、炭素が金属あるいは非金属であるかどうかは、炭素をどう定義するかによる。

時には

必要とされる

用語

At other times, a definition is required because a term is being used in a
special way.

For example, (5 ^{物理学者}physicists) use the terms ^{仕事}*work* and *energy* ^{～の形で}in ways that are more ^{具体的な}specific than their ^{一般的な}common meanings.

例えば、物理学者は「仕事」や「エネルギー」という用語を、一般的な意味よりもさらに具体的な形で使用する。

A definition should be complete enough to ^{～するのに十分な 含む}include all the items in the category yet ^{限定的な}narrow enough to ^{除外する}(6 eliminate) items that do don't belong.

同時に、それに属さない項目を除外できるほど十分に限定されたものでなければならない。

哲学者 プラトン 定義する

二本足の 生き物

The Greek philosopher Plato defined man as a two-legged (7 creature)
羽根
that has no feathers.

批評家 ディオゲネス

持ち帰る(bring back)

His (8 critic) Diogenes left the room and brought back a bird without
宣言する
feathers, declaring, "Here is Plato's man!"

彼の批評家であるディオゲネスは部屋を出て、羽のない鳥を持ち帰り、「これがプラトンの人間だ！」と宣言しました。

The problem with Plato's definition was that it did not (9 [distinguish](#))

人間

a man [from](#) other two-legged creatures without feathers.

プラトンの定義の問題点は、それが羽毛のない二本足の生き物の中で人間を区別しなかったことでした。

[distinguish A from B](#) AとBを区別する

Communication between researchers is (10 ^{～に依存する} dependent) ^{正確な} on precise
 definitions of substances, ^{物質} concepts, ^{概念} processes, and ideas.

研究者同士のコミュニケーションは、物質、概念、プロセス、そしてアイデアの正確な定義に依存しています。

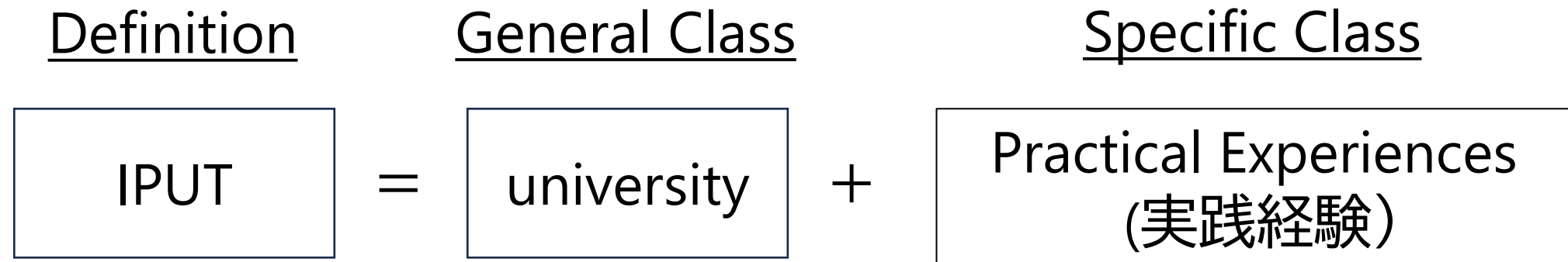
be dependent on ~ } ~に依存する
 depend on ~

Introductionのリスニング

最後に音声を聞いて、発音や内容の確認をしましょう。

定義 (definition)

良い定義＝一般的な部類 (general class) + 特徴 (specific class)



- IPUT is a university. (general class) 一般的な部類
- IPUT emphasizes practical experience. (specific class) 特徴

⇒ IPUT is a university **which** emphasizes practical experiences.
(IPUT-Osakaは、実践経験を重視する大学です)

関係代名詞とは(復習)

名詞を修飾する言葉

- who → 人を指す

Ex. The person **who** called me was my teacher.

- which → 物を指す

Ex. The book **which** I read was interesting.

- that → 人・物どちらにも使える

Ex. The car that I bought is new.

定義を表す表現

☆An astronomer is a scientist (^{天文学者}) studies the universe. ^{宇宙}

天文学者は、宇宙を研究する科学者です。

☆A thermometer is an instrument (^{装置}) measures temperature.

温度計とは、温度を測定する装置です。

個人ワーク(5分)

1. 次の日本語を英訳してください

ロボットとは、自動的に仕事をする機械です。

2. 次の文章の空欄を埋め、日本語に訳してください

An engineer is a person () applies technology to solve problems.

エネルギーの種類と定義

Energy is the ability to work.(エネルギーとは仕事をする能力)

種類	定義	例
化学エネルギー Chemical energy	物質に蓄えられたエネルギー Energy stored in materials	ガソリン Gasoline
熱エネルギー Thermal energy	分子に蓄えられたエネルギー Energy stored in molecules	お湯 Hot water
力学的エネルギー Mechanical energy	物体の移動に関するエネルギー Energy produced by object movement	ダム Dam
電氣的エネルギー Electric energy	電荷によって生産されるエネルギー Energy produced by charge	電池 Battery
核エネルギー Nuclear energy	原子核に蓄えられるエネルギー Energy stored in nuclei	原子力発電 Nuclear power

本のご紹介(Soft Bankでのプレゼン術)

3分で
一発OK! /

社内プレゼンの 資料作成術

Making perfect presentation materials

Maeda Kamari
前田鎌利

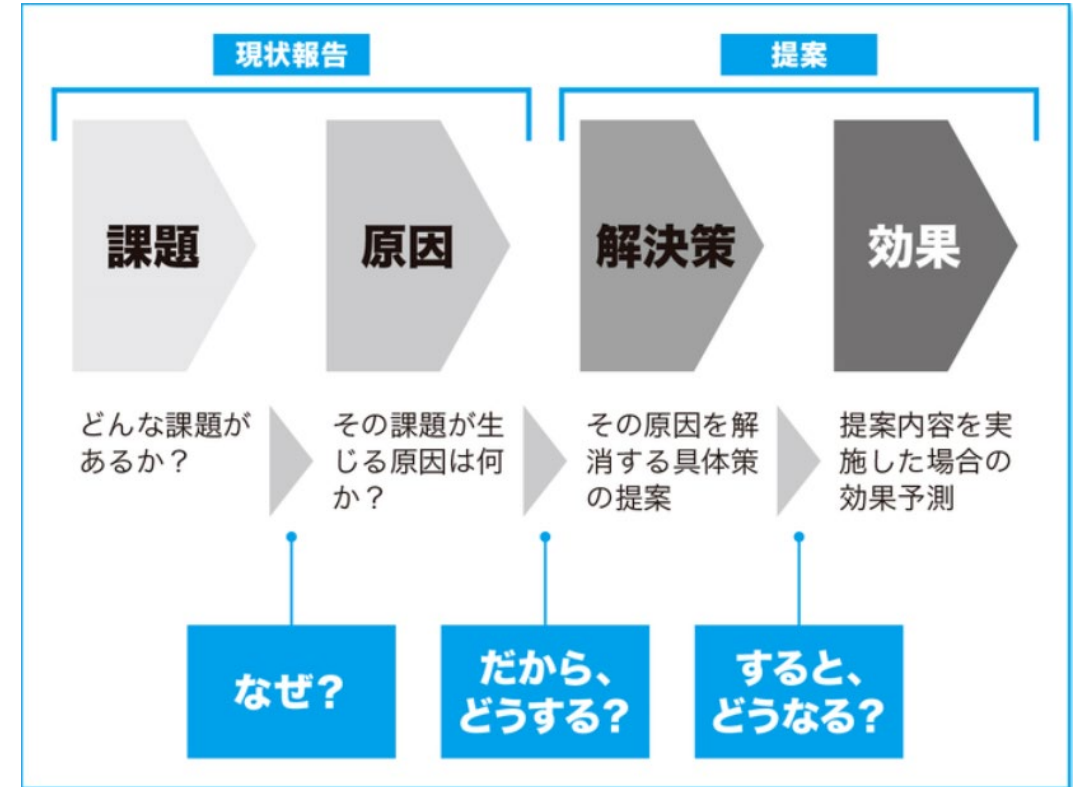
孫正義 社長が「一発OK」を連発した
社内プレゼン術を全公開!

【シンプルな資料で
100%の説得力】

ソフトバンク、
ヤフーなどで
採用

- ▶「5～9枚」でロジックを組む
- ▶「10秒」でわかるスライドのコツ
- ▶キーメッセージは「13字」以内
- ▶「逆L字」で目線を誘導する など

ダイヤモンド社



- ・「課題→原因→解決策→効果」のロジックで構成
- ・スライドの意味を10秒で理解できるようにする

本日の内容

1. 授業の趣旨と到達目標の確認
2. 定義とエネルギー（テキストp30-32）
 - ・ 定義に関するリスニング・リーディング
 - ・ エネルギーの定義
- 3. ミーティング⑤（参考書p90-103）**
 - ・ オールハNZミーティングにおける説明のポイント
 - ・ よく使われる表現のライティング・スピーキング
4. まとめ

All Hands (Meeting)

- ・社員全員またはチーム全員参加のミーティング
- ・目的は、組織全体の方針やプロジェクトの進捗状況確認を確認すること



説明ポイント

- ① 初めのあいさつ
- ② アジェンダ(議題)の説明
- ③ アジェンダの進行
- ④ 参加メンバーに発言を求める

皆さんが司会進行
(Facilitator)を任さ
れたときの進行

①初めのあいさつ

皆さん、おはようございます。「あなたの名前」です。データアナリストで今日のミーティングで司会をつとめます。

☆ Good morning, everyone. I'm "your name". I am a data analyst and I'll be your host today.

個人ワーク、2分)

あいさつ＋名前＋役職＋今日の役割

就職後にやってみたい職種を考えて、上記のあいさつ文をつくってください。

②アジェンダ(議題)の説明

SEOを向上させる方法について話し合います

☆We'll go over ways to improve our SEO.

SEOとは、Search Engine Optimization(検索エンジン最適化)
検索結果で自社サイトを上位に表示させる取り組み

個人ワーク、1分)

「最新のセンサー技術の進化について話し合いました」を英訳

③アジェンダの進行

私たちが公開するコンテンツから始めましょう

☆Let's start with the contents we publish.
公開する

誰も付け加えることがなければ、次の項目に移りましょう

If nobody has anything to add, we can move on to the next item.
加える ~に移る

個人ワーク、1分)

「データ処理に関する問題から始めましょう」を英訳

④参加メンバーに発言を求める

ABCコスメティックについて話してもらえませんか？

Would you like to talk about ABC Cosmetics?

はい、ABCコスメティックとは契約を締結しました。

☆Yes, we have finalized the contract with ABC Cosmetics.

個人ワーク、1分)

「ロボットの最新トレンドについて話しませんか？」を英訳

本日の内容

1. 授業の趣旨と到達目標の確認
2. 定義とエネルギー（テキストp30-32）
 - ・ 定義に関するリスニング・リーディング
 - ・ エネルギーの定義
3. ミーティング⑤（参考書p90-103）
 - ・ オールハンズミーティングにおける説明のポイント
 - ・ よく使われる表現のライティング・スピーキング
4. まとめ

まとめ (Key Sentences)

1. Definition and Energy

- An astronomer is a scientist **who** studies the universe.
- A thermometer is an instrument **that** measures temperature.

2. All Hands Meeting

- Good morning, everyone. I'm "your name". I am a data analyst and **I'll be your host today**.
- **We'll go over** ways to improve our SEO.
- **Let's start with** the contents we publish.
- **We have finalized the contract** with ABC Cosmetics.

終わりに

- 問題の解答などが付いた投影版の資料は、授業後にLMSに置きますので、復習にご活用ください
 - ミニットペーパーの提出をお願いします。日本語なら200字程度、英語なら80文字程度でお願いします
(×切: Iクラス 5/26(月), Jクラス 5/27(火), Kクラス 5/28(水))
- ※ミニットペーパーは3回未提出で単位をとれませんので注意してください。

付録

(Unit5-1の残りの問題の解答)

Analyzing Definitions (p31)

1. Protozoa are one-celled organisms.
2. A machine is a device that transforms energy from one form to another.
3. The cerebrum is the part of the brain that is the center of reasoning.
4. Fog is a cloud that forms on the ground.
5. A satellite is a celestial body that orbits another celestial body.

Using Relative Clauses (p31)

1. A black hole is an area in space that has a gravitational pull so powerful that nothing, not even light, can escape.
2. Marine biologists are scientists who study animals and plants that live in the sea.
3. The stratosphere is a portion of the atmosphere that is over seven miles high.
4. Insulin, which is a hormone produced by the pancreas, is used in the treatment of diabetes.
5. The most abundant form of life on earth are bacteria, which are very small living organisms made of only one cell.

Formulating Definitions (p32)

1. A lung is an organ that is used for breathing.
2. Acoustics is a science that studies sound.
3. Photosynthesis is a process through which plants manufacture food.

Short Reading (P32)

The Many Forms of Energy

Energy is the ability to do work. When a hammer strikes a nail, it exerts a force on the (1 nail) that causes it to move. The movement of the hammer has the ability to do work and therefore has a form of energy that we call kinetic energy. Kinetic energy is the energy of (2 motion).

An object may have energy not only because of its motion but also because of its position or shape. For example, when a watch spring is wound, it is storing energy. When this energy is released, it will do the work of moving the hands of the (3 watch). This form of energy is called potential energy. Potential energy is stored energy. (4 Water) in a dam is another example of potential energy.

Short Reading 続き (P32)

There are many types of kinetic and potential energy, including (5 chemical), thermal, mechanical, electrical, and nuclear energy. Chemical energy is potential energy that is stored in gasoline, food, and oil. Just as the watch spring needs to be released to do the work of moving the hands, the energy stored in food molecules needs to be released by enzymes or substances in the body, and the energy stored in gasoline must be released by the spark plug to do its work of propelling the (6 car) forward. Thermal energy may be defined as the kinetic energy of molecules. When a substance is heated, the molecules move faster, which causes that substance to feel (7 hot). Mechanical energy is energy related to the movement of objects. Electric energy is energy that is produced by electric charges. (8 Nuclear) energy is the energy that is stored in the nucleus of certain kinds of atoms, like uranium.

Short Reading (日本語訳, P32)

さまざまな形のエネルギー

エネルギーとは、仕事をする能力です。ハンマーで釘を打つと、ハンマーは釘に力を働かせ、その結果釘が動きます。ハンマーの運動は、働く能力を持っており、したがって私たちが運動エネルギーと呼ぶエネルギーを持っています。運動エネルギーは動きのエネルギーです。

ある物体は、運動だけでなくその位置や形状によってエネルギーを持っているかもしれません。例えば、時計のぜんまいを巻くことで、エネルギーが蓄えられます。このエネルギーが放出されることで、それは時計の針を動かすという仕事をするのです。このようなエネルギーの形式はポテンシャルエネルギー（位置エネルギー）と呼ばれます。ポテンシャルエネルギーは蓄えられたエネルギーです。ダムの水はポテンシャルエネルギーのもうひとつの例です。

Short Reading 続き (日本語訳, P32)

運動エネルギーやポテンシャルエネルギーには、化学エネルギー、熱エネルギー、力学的エネルギー、電気エネルギー、核エネルギーなどの多くの種類があります。化学エネルギーはガソリン、食物および油に蓄えられたポテンシャルエネルギーです。時計の針を動かすという仕事をするのにぜんまいが解放されなければならないのと同じように、食物の分子中に蓄えられたエネルギーは、身体中の酵素や物質によって解放される必要があります。また、ガソリンに蓄えられたエネルギーは、自動車を前に進ませるという仕事をするために、点火プラグによって解放されなくてはなりません。熱エネルギーは分子の運動エネルギーと定義されるかもしれません。物質が熱される場合、分子はより速く運動し、それによってその物質は熱くなります。力学的エネルギーは物体の移動と関係するエネルギーです。電氣的エネルギーは電荷によって生産されるエネルギーです。核エネルギーはウラニウムのように、ある種類の原子の核に蓄えられるエネルギーです。