# 英語で行う ITの専門技術教育 教員向けガイド







恤	S AVERNUTH	○ アイテム(90)	- 🔯						
5	tor							40	
	<b>≈</b> ■ A A	Dk #6 V	D. m. of	n - n -	a = e 61	21 40 2	100% - (9)	Iba an a	t val size siz
									1 (86 %) %
MS	Pゴシック	- 11 - B	/ □ =	= = =	® % , %	22 年年	⊞ + <b>⊘</b> + ¿	<u>^</u>	
<b>8</b> 1:	ファイル(E) 編集(E)	表示(2) 排2	(0)2套 中/	ツール① デー	タロ) ウムドウ(	め ヘルナモロ i	Adobe PDF(g)		_ 6
_	G2	v =							
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	1
1	,,,			-					
-	庄鋪	別売上排	- SQ		Creation	dato -			
3	/CD 689 .	D176 IL 17	17/6		CIGUETOI	date.			
	_	Mar	Apr	Mary	Jun	Jul	Aux	Total	
5	銀座店	13.748	4.858	423.567	67-832	543.782	456.899	10(8.1	
	荻窪店	7,438	3,322	543,211	66,788	24,343	4.585		
7	中野店	2,384	44,948	5,657	420,676	34,378	45,345		
8	新宿店	221,891	23,488	43,432	345,682	35,636	3,254		
9	上野店	434,389	235,738	63,245	56,894	6.643	8,555		
10	三軒茶屋店	34,343	234,892	546,854	367,892	2,256	54,551		
11	恵比寿店	84,821	14.874	25,567	5,478	22,567	28,467		
12	八重洲店	75,664	37,827	245,563	546,120	2,534	2,578,456		
13	Total								
14									
15									
16									
17							Xanswer)/Fi		4   F

IT分野のグローバル専門人材育成のための新しい学習システムの基盤整備プロジェクト

# 英語で行う ITの専門技術教育 教員向けガイド

#### はじめに

「英語で行う IT の専門技術教育」というタイトルを見て、疑問に感じる人もいるかもしれません。

#### 「専門学校で、ITの専門技術教育を英語で行う必要はないのではないか?」

- ・IT産業に就職して英語が必要になるのは、大学卒では?
- ・そもそも、英語が苦手だから専門学校に入学した学生が多いのでは?
- ・専門技術教育は、日本語で教える方が、習得が早いのでは?
- ・英語で授業を行っても、学生が理解できないのでは?

あるいは、「教員向けガイド」という言葉を見て、こう考える人もいらっしゃるかも しれません。

#### 「まさか自分が英語で授業? とても無理!」

- ・もともと英語が嫌いだから、理系学部に進んだのに。
- 英語教員かネイティブスピーカーの先生にお願いすべき。
- ・自分のヘタな英語を聞かされたら、学生が迷惑だ。
- ・余計な仕事を増やさないで欲しい。

専門学校で、ITの専門技術教育を英語で行ったという実践は、これまでほとんどありません。ですから、こうした疑問や意見が出されるのも当然です。しかし、日本のグローバル化は、大企業だけでなく、中小企業へも確実に拡大し、専門学校の卒業生も英語を使って仕事をする時代になりつつあります。むしろ、中小企業こそ、英語を使って仕事ができる人材を求めています。

企業が欲しい人材は、「英語だけができる人材」ではなく、「英語でも仕事ができる 専門人材」です。このロールモデルとなりえるのは、英語教育を担当する教員やネイ ティブスピーカーではなく、「専門技術教育を担当する教員」です。「英語でも教えら れる教員」を身近に見ることで、学生は専門技術教育と英語の必要性、目指すべき英 語のレベルを理解することができます。 なお、専門技術教育を担当する教員が必要とする(目指すべき)英語のレベルは、 必ずしも「流暢に英語が話せるレベル」ではありません。専門的な内容が説明できれ ば、学生が理解できる程度の易しい英語で十分です。

とは言っても、「英語で行う IT の専門技術教育」のイメージがまったくわかないという人も多いはずです。そこで、下記を目的として、本ガイドを作成しました。

#### 「ITの専門技術教育の授業を英語で行うためのイメージ作り」

- ・英語で授業を行う目的を理解する。
- ・英語で授業をするために必要な工夫点を理解する。
- ・必要な英語レベルと、知っておくべき教室英語を理解する。

さらに、本ガイド作成にあたり、「船橋情報ビジネス専門学校」の 3 名の教員に、 実際に英語で授業を行っていただきました。授業で使用した英語とスライドも本ガイ ドに収録しています。

3 名とも、英語で授業をするのは初めてで、英語に自信のない教員もいましたが、「IT の専門技術教育の授業を英語で行うためのイメージ作り」を行い、事前準備をすることで、授業を行うことができました。

英語にあまり自信が無くても、英語で教えた経験がなくても、ITの専門技術教育を 英語で行うことができます。そのための心構えと準備のヒントを、本ガイドから学び 取ってください。

## 目 次

第1章	教員の心構え		P.7
	<ol> <li>求められるIT分野の専門を</li> <li>IT の専門技術教育を英語</li> <li>グローバルバインドを育</li> </ol>	で行う意義	
第 2 章	授業の構成		P.17
	<ol> <li>(1) 英語で行う授業の構成と</li> <li>(2) ビジュアルエイドを工夫</li> <li>(3) 教室英語を工夫する</li> <li>(4) 構成とアクティビティ例</li> </ol>		
第 3 章	教室英語		P.39
	③説明する	② 指示する ④ 質問する/確認する ⑥ その他	
第 4 章	授業例①		P.71
	The generations of comp 学校法人 船橋情報ビジネス		
第5章	授業例②		P.107
	The calculation function 学校法人 船橋情報ビジネス		
第6章	授業例③		P.123
	Let's make a homepage to 学校法人 船橋情報ビジネス		

## 教員の心構え



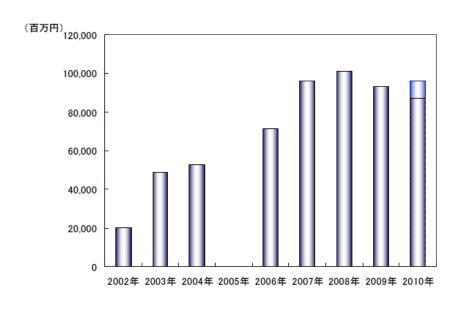
- ① 求められるIT分野の専門グローバル人材
- ② ITの専門技術教育を英語で行う意義
- ③ グローバルマインドを育てる

#### ① 求められるIT分野の専門グローバル人材

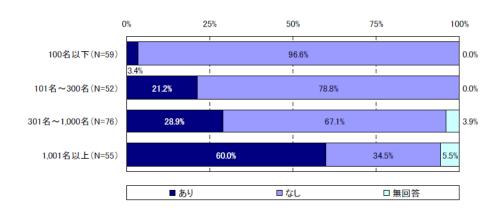
#### (1) オフショア開発の構造的な定着

当初、情報システム開発のコスト削減、日本国内の IT 人材不足解消の手段として活用されていたオフショア開発(コンピューターシステムの開発・運用・保守・管理などを、海外の企業に委託すること)ですが、現在では構造的な定着が進展しています。これは、国内 IT 人材の不足感が薄れた後も、IT 企業の多くがオフショア開発を標準的なプロセスと位置付け、長期的連携によりオフショアベンダーのパートナー化を進めてきたことが背景にあります。

#### 【表1】オフショア開発費の推移 (出典:IT人材白書2012)



#### 【表2】従業員規模別のオフショア開発の実施状況 (出典:IT人材白書2012)

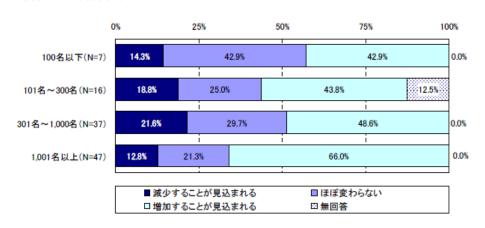


#### (2) オフショア開発の今後と問題点

これまでは、従業員規模が大きい企業ほどオフショア開発に積極的でしたが、今後は従業員規模に関らず、オフショア開発が増加し、IT産業全体に、グローバルな生産・供給体制が定着していきます。一方、オフショア開発では、多くの企業が品質の維持や納期の精度に問題を抱え、その原因として、「言語や文化の違いによるコミュニケーション不足」があげられています。

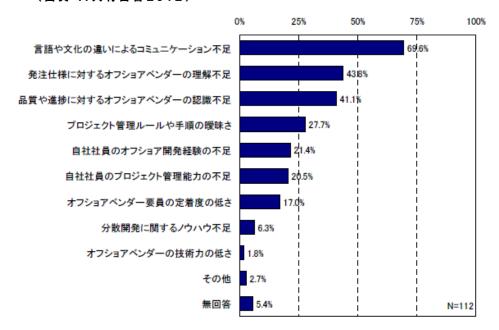
【表3】従業員規模別のオフショア開発の2011年度増減見込

(出典:IT人材白書2012)



#### 【表4】オフショア開発における遅延・品質トラブル発生の原因

(出典:IT人材白書2012)



#### (3) 求められるIT分野の専門グローバル人材

産業構造・社会構造の変化が進む中で、経済発展の先導役となる産業分野や、新たな人材需要の高まりが予想される分野等への人材シフトと、それらの人材の専門技術を高めていくことが求められています。IT分野(特にクラウド、ゲーム・CG、携帯・スマホ、自動車組み込みなど)は、今後の雇用創出が期待される成長分野であり、産業のグローバル化に対応した中核的専門人材の養成が期待されています。

#### 【表5】中核的専門人材が遂行する業務レベルのイメージ

(出典:文部科学省 成長分野等における中核的専門人材養成の戦略的推進事業)

	業務レベル	内 容
	5	大規模組織の責任者として、広範かつ総合的な知識等を基礎 に、組織のマネジメントを行う。
 中 核	4	中小規模組織の責任者として、専門的な知識等を基礎に組織のマネジメント等を行う。
的専門人材	3	<ul><li>・チームリーダーとして、実践的・専門的な知識等を基礎に、業務遂行を主導するとともに、業務のマネジメント等を行う。</li><li>・チームリーダーとして、実践的・専門的知識等を基礎に、豊富な専門性の高い業務経験を生かして、高度の業務遂行や困難事項への対応を行う。</li></ul>
ļ	2	チームの中心メンバーとして、実践的・専門的な知識等を基礎 に、創意工夫を凝らして自主的に業務を遂行する。
	1	専門的な知識等を有する担当者として、上司の指示・助言を 踏まえて定業的業務を遂行する。

#### 中核的専門人材

実践的・専門的な知識・技術・技能を身に付け、職業に必要な卓越したまたは熟達した実務能力に基づく業務を遂行し、または、グループや中小規模の組織の中で、中核的な役割・機能を果たす厚みのある中間層。

#### ② ITの専門技術教育を英語で行う意義

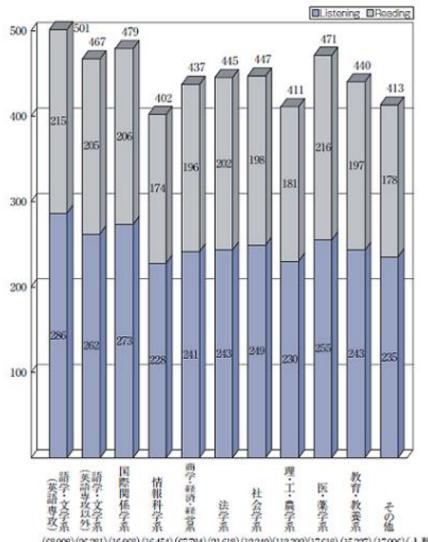
#### (1) IT業界の期待と学生の英語力

多くの企業が社員の英語力を測るテストとし TOEIC テストを活用しています。この TOEIC テストの学生のスコアは、専攻別で「情報科学系」がもっとも低い平均点となっており、グローバル化が進む IT 業界の実態や期待との乖離があることがわかります。

#### 【表6】TOEIC IPテスト 専攻別受験者数と平均スコア

大学・短大・専門学校・高専内で実施された I Pテスト受験者の うち、「専攻」マーク欄に記入されたデータの集計

(出典:一般財団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会 2011DATA&ANALYSIS)



(68,908) (26,281) (16,068) (16,454) (67,784) (21,618) (12,249)(112,392)(17,618) (15,327) (17,006) (人数)

#### (2) 英語に苦手意識を持つ学生

前ページの【表 6】で、専攻として「情報科学系」「理・工・農学系」を選んだ学生の平均スコアが、他の専攻を選んだ学生の平均スコアより低いことから分かるように、一般的に理系学生は、「文系学生より英語が苦手」です。さらに、「数学は好きですが、英語は嫌い」です。

#### 「数学が好きな理由例」

- 答えが必ずあり、シンプルだから。
- ・単なる暗記ではなく、理由を考えられるから。

#### 「英語が嫌いな理由例」

- ・単語をむやみに暗記しなければならないから。
- ・文法には理由のわからない例外が多いから。
- ・習った言葉をどのように使うのかイメージできないから。

言語はそもそも、人間の営みのための道具(コミュニケーションのツール)で、臨機応変に使われるものです。明確な理論を積み重ねていく、数学などの理系科目とは異なります。むしろ、体育や音楽に近いものです。しかし、そう伝えたところで、刷り込まれた苦手意識(拒絶反応)が無くなるわけではありません。

人間の脳は、自分の中にある「記憶」や、自分が「興味」のあることにしか反応しない特性があると言われます。そのため、自分に関係ないことは、見聞きしても、記憶されません。「つまらない話を聞くと眠くなる」のも、これが理由です。

ですから、学生に刷り込まれた英語に対する拒絶反応を取り除くには、「英語が自分に関係のあるものであること」、そして「興味の持てるものであること」を認識してもらうことが不可欠です。

幸いなことに、教材だけでなく、映画や音楽、インターネットなど、英語を学ぶためのツールが安価に利用できる時代です。興味を持つことができれば、英語を使った授業に積極的に参加するようになるだけでなく、英語の上達に不可欠な自己学習に取り組むことができるようになります。

#### (3) 授業で英語を使う体験をさせる

開発・運用・保守・管理などのオフショア開発では、外国人のエンジニアや営業スタッフとのコミュニケーションが必要になります。コミュニケーションに使われる言葉は、お互いの母国語と共通語である英語です。例えば、中国とのオフショア開発では、日本語・中国語・英語が使われます。

複数の言語が入り乱れるオフショア開発でのコミュニケーションを円滑に進めるために、通訳やブリッジ SE (IT のスキルだけでなく言語や文化など両国間のビジネス習慣を熟知し、間に立って円滑に業務を進められるよう指示できる SE) が間に入って、プロジェクトを進めることもあります

しかし、近年問題になっている「オフショア開発における遅延・品質トラブル発生の原因」の一部は、英語や他言語でのコミュニケーションに自信がない IT エンジニアが、打ち合わせや確認を、通訳やブリッジ SE に任せきってしまうことで、認識のズレに気づきにくい(気づくのが遅い)ことです。

こうした問題を完全に解決するには、共通語となる英語力のレベルアップと、文化 や考え方の異なるオフショアベンダーを活用できる能力(異文化活用能力)と、チームで開発を進める実務経験が必要です。

学生に必要な能力を身につけさせる第一歩が、ITの専門技術教育の一部で、英語を使った授業を行うことです。学生は授業の中で、英語で「説明を聞く」「質問する」「意見を述べる」「課題に取り組む」「チームで取り組む」といった経験をします。自分の興味のあること、得意なことですから、苦手な英語であっても、比較的楽しく取り組むことができます。

そして、正しい英語であるか否かが一番大事なのではなく、英語はコミュニケーションのツールであり、自身の専門性を高めるための道具あること、習熟することで将来の活躍を支えてくれるものであることを認識することができます。

#### ③ グローバルマインドを育てる

#### (1) 学生のロールモデルとなる

企業が欲しい人材は、「英語だけができる人材」ではなく、「英語でも仕事ができる 専門人材」です。日本人の専門学校生にとって、このロールモデルとなりえるのは、 英語教育を担当する教員やネイティブスピーカーではなく、「専門技術教育を担当する 日本人教員」です。

IT の専門技術教育のプロである教員が、英語を使って授業をするのを身近に見ることで、学生は専門技術教育と英語の必要性を理解することができます。あるいは、「IT の専門技術教育を受けた人は、(たとえ流暢でなくとも) 英語を普通に使うものだ」と考えるようになり、自分でもそれを目標とするようになります。

専門技術教育を担当する教員が必要とする(目指すべき)英語のレベルは、必ずしも「流暢に英語が話せるレベル」ではありません。流暢に英語が話せても、専門的な内容が説明できなければ意味がありませんし、難易度の高すぎる英語を使っても、学生が理解できません。

専門的な内容が説明できれば、教員が使う英語は、学生が理解できる程度の易しい 英語で十分です。そもそも IT の専門用語の多くは、(カタカナ) 英語ですから、教室 内の指示を英語に代えるだけでも、授業の大部分が英語になります。

また、専門的な内容を口頭だけで(話すことだけで)説明する必要はありません。 普段の授業と同じように、スライドなどのビジュアルエイドを使うことで、学生の理 解を助けることができます。

教員が専門用語(カタカナ英語)と易しい指示のための英語(教室英語)、スライド (ビジュアルエイド)を駆使して、英語で授業を行う姿を見ることは、学生が将来の 仕事でどのようにコミュニケーションすれば良いか (プレゼンやミーティングをすればよいか)を学ぶことにもつながります。

#### (2) グローバルマインドを育てる

企業のグローバル化が進む一方で、日本人の海外留学者の減少、新入社員の海外勤務に対する受容性の低下など、若者のグローバル意識の低下(内向き傾向)が指摘されています。

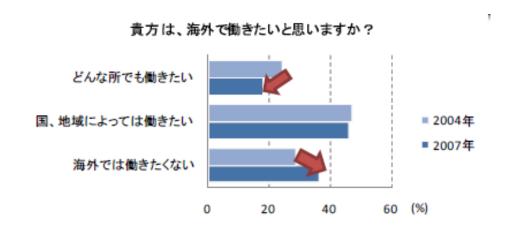
学生に、「将来、オフショア開発に関るとしたら」「同僚に外国人のエンジニアがいるとしたら」「海外勤務するとしたら」と質問したとき、「やってみたい」「できる」という答えがどれくらい帰ってくるでしょうか? これが、グローバルマインドがあるかどうかのひとつの判断基準です。

同様に、教員の皆さんが、「海外の学校で発表して欲しい」「留学生に英語で教えて欲しい」「海外勤務して欲しい」と言われたことを想像してみてください。「やってみたい」というチャンレジ精神や、「できる」という自信があるでしょうか?

社会に、グローバルマインドを持った学生を輩出するには、教員自身もグローバルマインドを持つことが必要です。ITの専門技術教育を英語で行うことは、学生のグローバルマインドを育てるだけでなく、教員自身のグローバルマインドを育むことにつながります。

#### 【表7】新入社員のグローバル意識 (海外勤務について)

(出典:学校法人産業能率大学「第3回新入社員のグローバル意識調査」)



# 授業の構成



- ① 英語で行う授業の構成とアクティビティ
- ② ビジュアルエイドを工夫する
- ③ 教室英語を工夫する
- ④ 構成とアクティビティ例

#### ① 英語で行う授業の構成とアクティビティ

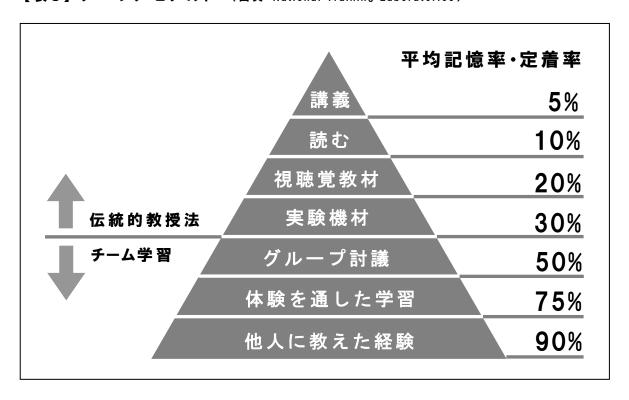
#### (1) 伝達量の低下を防ぐ工夫をする

日本人教員が日本人学生に、日本語を使って授業を行う際の口頭での伝達量と、英語を使って同じことを行う際の伝達量を比較すると、後者の方が低くなります。まして、英語が得意でない学生への伝達量は、著しく低下します。

ですから、英語で授業を行う際は、単純に口頭で伝達する(講義する)のではなく、 学生の記憶率や定着率の高い教授法を積極的に取り入れることが必要になります。具 体的には、プロジェクターで投影されたスライド(視覚覚教材)を使う、パソコンな どの機材を操作させる、ペアやグループで活動させるといったことです。

こういった教授法の使用によって、学生は口頭だけでは不十分な部分を補って理解 することができ、英語(を使った授業)への抵抗感を減らすことができます。

【表8】ラーニング・ピラミッド (出典:National Training Laboratories)



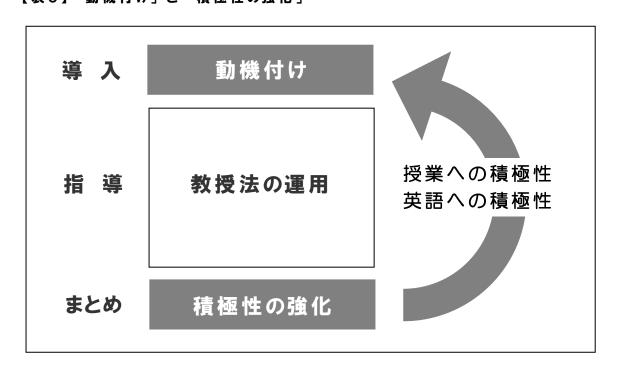
#### (2) 授業への積極性を強化する

コースの初回授業では、学生に対して、ITの専門技術教育の授業を英語で受ける意味を説明する必要があります。例えば、「ITの専門技術教育の授業を英語で受けることで、将来オフショア開発に携わったり、海外出張に出かける際にも、自信が持てる」といったことを説明することで、学生は苦手な英語を使った授業に、取り組む意義を見出すことができます。

同様に、毎回の授業の冒頭で、学生に対して、今回の授業で「何ができるようになるのか」「どんなことに役立つのか」を説明する必要があります(動機付け)。例えば、「今日は、効果的な自己紹介のスライドを作れるようになる」「スライドがあれば、英語での自己紹介も楽に行える」といった説明によって、学生は意欲的に取り組む気持ちになります。

また、毎回の授業の最後(まとめ)では、今日学んだことの重要ポイントを再確認するとともに、授業の冒頭で説明した内容(動機付けの内容)ができるようになったことを説明します。これにより、学生は、英語を使った授業とコースに対しての積極性や、英語を使うこと(学ぶこと)への積極性を持つことができるようになります(積極性の強化)。

#### 【表9】「動機付け」と「積極性の強化」



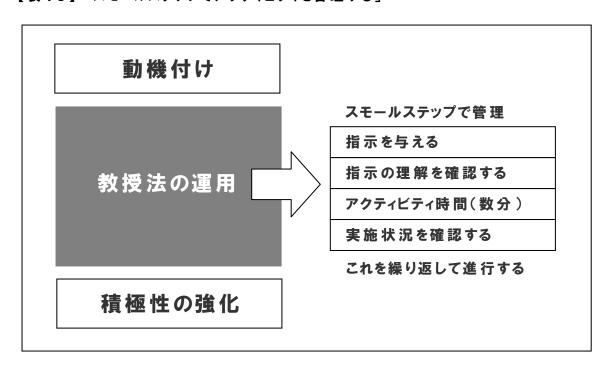
#### (3) スモールステップでアクティビティを管理する

英語で行われる授業に積極的に参加するには、学生も英語で考えることが必要になります。しかし、英語を使うことに慣れていない状況では、すぐに理解できる学生と、そうでない学生との間で、教員の指示に対する反応スピードと作業スピードに差が生まれます(進度差)。

こうした状況で、アクティビティ(問題を解く、操作を行う、意見交換するなど)を行う際には、一度に大量の指示や長いアクティビティの時間を与えるのではなく、アクティビティを細分化し、スモールステップで進行することによって、全体の進行を管理することが必要です。

例えば、「1 つの指示を与えた後に、理解できているかどうかを確認する」「数分の アクティビティの時間を与える」「アクティビティの実施状況を確認する」「次の指示 を与える」「数分のアクティビティの時間を与える」「アクティビティの実施状況を確 認する」といった具合です。

#### 【表10】「スモールステップでアクティビティを管理する」



#### ② ビジュアルエイドを工夫する

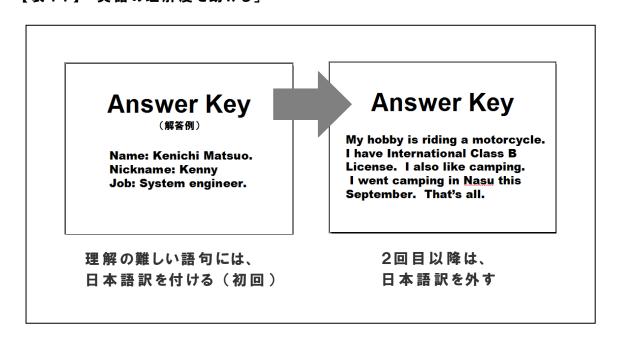
#### (1) 英語の理解を助ける

特に英語のリスニングが苦手な学生は、スライド(プロジェクター)で投影された 英文(フレーズ)が理解の助けとなります。この際、教員が話す英語を全て、スライ ドで表示すると、文字が小さくなって読みづらくなり、理解しずらくなることで、(英 語が)難しく感じるため、逆効果です。

スライドに表示する英語(フレーズ)は、理解の助けとなる重要語句にとどめ、日本語でスライドを作る際よりも、大きめのサイズにします。また、その授業で初めて登場する理解の難しい語句には、日本語訳を小さく付けるなどの工夫をします(2回目以降表示する際は、日本語訳を外します)。

なお、ITの専門技術教育の授業を英語で行うのは、グローバルマインドを育て、英語を使うことに慣れさせるためですから、スライドも含めて、授業の全てが英語であることにこだわる必要はありません。

#### 【表11】「英語の理解度を助ける」



#### (2) 内容の理解を助ける

前述の通り、英語で行われる授業に積極的に参加するには、学生も英語で考えることが必要になります。しかし、英語を使うことに慣れていない状況では、すぐに理解できる学生と、そうでない学生との間で、教員の指示に対する反応スピードと作業スピードに差が生まれます(進度差)。

こうした差を少なくする工夫のひとつが、「スモールステップでアクティビティを管理すること」(P.20)ですが、ビジュアルエイドによって、理解のスピードそのものを上げる工夫も必要です。人間の脳は、映像を処理するコンピュータとも言われ、文字情報よりも、視覚情報からより多くの情報を得ています。

ですから、内容がイメージできるイラストや、概念を理解できる図、状況や動作を 示す写真を活用することで、学生の理解を促すことができます。

#### 【表12】「内容の理解度を助ける」

#### ① 内容がイメージできるイラスト



#### ③ 文字と写真の組み合わせ

#### ② 状況や動作を示す写真



### **Example 2**

Name: Gakuji Ymagata
Nickname: Gak Job: Teacher
Hobbies: 1. Jogging, 2. Cooking





#### ③ 教室英語を工夫する

#### (1) 学生が理解できる英語を使う

教室では、すでにカタカナ英語になっている専門用語を除いて、学生が理解できる 易しい英語を使うのが基本です。易しい英語とは、およそ中学3年生までに習う語彙 (約1,000語)と文法の英語です。

このレベルの英語を駆使することで、授業を英語で行うことができますし、教員が使っている英語を学生が真似て覚えることで、学生は話す力を伸ばすことができます。 真似て覚えるには、聞いてわかる程度の易しい英語であることが必要です。

具体的な英語表現は、第3章にまとめています。

#### (2) カタカナ英語の発音に注意する

ITの専門用語では、カタカナ英語が多数使われています。これらの専門用語は、海外のエンジニアとのやり取りに不可欠ですから、授業内で積極的に使うことで、英語として身に付ける必要があります。

この際、学生が本来の英語と違う発音のカタカナ英語や、日本語の抑揚のない平坦な発音に慣れてしまわないよう、教員は発音に注意が必要です。専門用語は、単語だけでやり取りできてしまう分、発音やイントネーションの位置が違うと意味が伝わらないことがあります。

日本人教員の発音は、ネイティブスピーカーの様な発音である必要はありませんが、 ネイティブスピーカーにも、わかりやすい発音を意識する必要があります。単語の発 音を読み上げてくれる電子辞書などを活用すると良いでしょう。

#### 【例】 · virus「ウイルス」 ⇒ バイラス

- ・engineer「エンジニア」⇒ エンジニア
- ・internet「インターネット」⇒ **イ**ンターネット

※太字は、強く読まれる部分(イントネーション)

#### (3) 学生の理解度を確認する

英語で説明したり、指示をしたりする際は、学生の理解度に常に注意し、理解できていない際は、言い換えたり、例を加えるなどをします。また、前述の通り、指示をした後は、指示が理解できているかを確認します。

【例1】学生が理解できていない際は、言い換えたり、例を加える

#### Have you introduced yourselves in English?

「英語で自己紹介したことがありますか?」

(言い換える)

#### Can you introduce yourselves in English?

「英語で自己紹介できますか?」

(例を加える)

#### Like this, my name is Gakuji Yamagata.

「こんなふうに。私の名前は、ヤマガタガクジです。

#### Please call me Gak.

ガクと呼んでください」。

【例2】指示をした後で、指示が理解できているかを確認する

#### Remember the good slide, and change the red part.

「良いスライド (がどんなものであるか)を忘れずに、 赤い部分を変えましょう」

#### Any questions?

「質問はありませんか?」

### 4 構成とアクティビティ例

①~③のポイントを活かした授業の構成とアクティビティ例です。

No	スライド	教員の英語
1	Making Good	Hello everyone. How are you today? Let's start today's lesson. Today's topic is this. Making good slides!
	Slides	皆さん、こんにちは。 今日の調子はどうですか? 今日のレッスンを始めます。 今日のトピックはこれです。 良いスライドを作る!
2	Today's Goal (今日の目標)  Making slides for Self-introduction (自己紹介のスライドを作る)	Today's goal is this. Have you introduced yourselves in English? Yes? No? Self-introduction in English is not easy.
		今日の目標は、これです。 皆さんは、英語で自己紹介し たことがありますか? ある人? ない人? 英語での自己紹介は、簡単で はありません。

スライド	教員の英語
10:00 Opening  Ist Session Hiroko Mizutsugu Mr. Taichi Akimoto -ku Tomita a Fujikura son	But maybe you must do it in the future.  So let's make slides for self-introduction.  If you have slides, it is easy. First, look at this example.
	しかし、将来は、それをしなければならないかもしれません。ですから、自己紹介のスライドを作りましょう。スライドがあれば、簡単です。まずは、この例を見てください。
Example 1  (例1)  My name is Gakuji Yamagata.  Please call me Gak. I am an English trainer. My hobby is running. I'm running the Ohme Road Race next February. I also like cooking. I am good at making pasta. That's all.	Is this a good slide or bad slide? (Students: Bad?) Well, I think there are many many words. I cannot read it easily.  これは、良いスライドですか、悪いスライドですか? (学生:悪い?) そうですね。語数が多すぎると思います。簡単に読むこと
	Example 1 (例1)  My name is Gakuji Yamagata. Please call me Gak. I am an English trainer. My hobby is running. I'm running the Ohme Road Race next February. I also like cooking. I am good

No	スライド	教員の英語
5	Example 2 Name: Gakuji Ymagata Nickname: Gak Job: Teacher Hobbies: 1. Jogging, 2. Cooking	Is this good or bad? (Good) Why? (Picture. Colorful.) Yes. I like the pictures too. Thank you. So today let's learn three points to make good slides.  これは良いですか、悪いですか? (良いです) 何故ですか? (ち真。カラフル) そうですね。写真がいいですね。ありがとう。今日は、良いスライドを作るための3つのポイントを学びましょう。
6	Point 1 Not too many words (文字が多すぎない)	Point 1: Not too many words.  1つ目のポイントは、文字が多 過ぎないことです。

No	スライド	教員の英語
7	Practice 1 (例1)  My name is Kenichi Matsuo. Please call me Kenny. I am a system engineer. Riding a motorcycle is my passion. I have International Class B License. I also cannot live without camping. I got a chance to go camping in Nasu this September. That's about it.	Look at this slide. Are there many words? (Yes) Yes. Too many. Let's make a better slide.  このスライドを見てください。たくさんの文字がありますか?(はい)そうですね。 多過ぎます。もっと良いスラ
8	Practice 1  My name is Kenichi Matsuo. Please call me Kenny. I am a system engineer. Riding a motorcycle is my passion. I have International Class B License. I also cannot live without camping. I got a chance to go camping in Nasu this September. That's about it.	Look at the red part. Remember the good slide, and change the red part. Any questions? Please start. Time is up. Now please show your sentences to your partner.  赤い部分を見てください。 新いスライドを忘れずに、赤い部分を変えてください。 質問はありますか? 始めてください。 時間です。自分の文をパートナーに見せてください。

No	スライド	教員の英語
9	Answer Key (解答例) Name: Kenichi Matsuo. Nickname: Kenny Job: System engineer.	Look at the answer key. Is your answer like this? (Yes) Very good.  解答例を見てください。自分解答と同じですか? (はい) よくできました。
10	Point 2 Use easy words (易しい言葉を使う)	Point 2: Use easy words.  2つ目のポイントは、易しい言葉を使うことです。

No	スライド	教員の英語
11	Practice 2  Riding a motorcycle is my passion. International Class B License is in my possession. Also, nothing gives me more pleasure than camping. I got an opportunity to pitch a tent in Nasu this September. That's about it.	Look at this slide. Is this easy to understand? (No) Why? (Too difficult) Yes, too difficult.
		このスライドを見てください。これは、わかりやすいですか? (いいえ) 何故ですか? (難し過ぎます) そうですね。難し過ぎます。
	Example 1  My hobby is running. I'm running the Ohme Road Race next February. I also like cooking. I am good at making pasta. That's all.	Remember the good slide.  Let's make a better slide.  1 minute.  Any questions?  Please start.
12		良いスライドを忘れないでく ださい。 良いスライドを作りましょ う。 1分間です。 質問は、ありますか? 始めてください。

No	スライド	教員の英語
13	Practice 2  Riding a motorcycle is my passion. International Class B License is in my possession. Also, nothing gives me more pleasure than camping. I got an opportunity to pitch a tent in Nasu this September. That's about it.	Time is up. Now show your slide to your partner. Is it better? (Yes) Why? (Easy words) Great. 時間です。スライドをパートナーに見せてください。良くなっていますか? (はい) 何故ですか? (易しい言葉です)いいですね。
14	Answer Key  My hobby is riding a motorcycle. I have International Class B License. I also like camping. I went camping in Nasu this September. That's all.	Look at the answer key. Is your answer like this? (Yes) I hope so. Now let's learn one more point.  解答例を見てください。 自分解答と同じですか? (はい) そうだといいですね。 では、もう1つのポイントを 学びましょう。

No	スライド	教員の英語
15	Point 3 Good visuals (効果的なビジュアル)	Point 3: Good visuals.  3つ目のポイントは、効果的なビジュアルです。
16	Practice 3  Name: Kenichi Matsuo Nickname: Kenny Job: System engineer Hobbies: 1.Riding a motorcycle 2.Camping	Look at this slide. What are some differences between this and the next slide.  このスライドを見てください。これと、次のスライドの 違いは何ですか?

No	スライド	教員の英語
	Example 2  Name: Gakuji Ymagata  Nickname: Gak Job: Teacher  Hobbies: 1. Jogging, 2. Cooking	(Color) Yes. Color is different. This has blue. Anything else? (Picture) Yes. We have pictures here. So this slide uses good visuals: colors and pictures.
17		・ (色です。 をがます。 をがよります。 をがれには?です。 です。がありますがらいた。 ですらいなのでです。 がかのアルです。 をはです。 をはいるのです。 をはいるのです。 をはいるのです。 をはいるのです。

No	スライド	教員の英語
	Practice 3  Name: Kenichi Matsuo Nickname: Kenny Job: System engineer Hobbies: 1.Riding a motorcycle 2.Camping	Now use Point 3 and change this slide. You have 3 minutes. Any questions? Please begin.  Time is up. Look at each other's slide. Do you like it? (Yes) Why? (Colorful, Picture) Yes. Your slides are better because you have good visuals.
18		では、3つ目のポイントを使っていますがです。 はいのかい では、3つイドを分間がある では、3かいののでは、3かい

No	スライド	教員の英語
19	Answer Key  Name: Kenichi Matsuo Nickname: Kenny Job: System engineer Hobbies: 1.Riding a motorcycle 2.Camping	Look at this. Is your slide like this? (Yes) Good job.  これを見てください。自分の スライドもこれと同じです か? (はい) 良く出来ました。
20	Good Slides  1. Not too many words 2. Use easy words 3. Good visuals	Now we have learned three points.  1.Not too many works. 2.Use easy words. 3.Good visuals. Finally, let's use all three points.  ここまで、3つのポイントを学んできました。 1. 語数が多すぎない。 2. 易しい言葉を使う。 3. 効果的なビジュアル。 最後に、3つのポイント全てを使ってみましょう。

No	スライド	教員の英語
	Practice 4  Nickname Hobby	Let's make a slide of YOUR self-introduction. Do you have questions? (How do you say 'shogi'?) It's 'Japanese chess'. Anything else? (No) OK. You have 5 minutes. Please begin.
21		Time is up.  Look at each other's slide. Do you like it?  (Yes)  I'm sure you do.  You mastered all three points. Good job!
		自分の自己紹介スライドを作りましょう。質問は、ありますか?(「将棋」はどう言いますか?)「ジャパニーズ・チェス」です。他には?(ありません)。では、5分間です。始めてください。
		時間です。お互いにスライド を見てください。気に入りま したか? (はい) そのようで すね。3つのポイントを習得 できました。素晴らしい!

No	スライド	教員の英語
22	Example 2 Name: Gakuji Ymagata Nickname: Gak Job: Teacher Hobbies: 1. Jogging, 2. Cooking	Finally, let's show the slide and introduce ourselves. First, look at my model. (Teacher shows a model) Any questions? (No) Work in pairs. Rock, paper, scissors. Winners? (Winners raise their hands) You start. Losers, listen. Practice, and then switch. Good luck. (Students practice) OK, good job, everyone. Let's give each other a big hand. (Studentss clap their hands)  最後にスライドを使って、見本 さります。 (見本 さりますか? (いいえ)。 ポート では、ありますか? (いいえ)。 ポート では、あります。 (挙手)。 あなたから始めます。 負けた人は聞きます。 (対して、できたして、がらかめます。 負けた人は聞きます。 (対して、に対して、はい、皆さんよく出来ました。 お互いに拍手しましょう。(拍
		手)

No	スライド	教員の英語
23	Good Slides  1. Not too many words 2. Use easy words 3. Good visuals	教員の英語  So let's review today's points. Today we made slides for self-introduction. And we learned three points. They are: 1.Not too many words. 2.Use easy words. 3.Good visuals. You mastered all three points. Self-introduction in English is no problem. Next lesson, let's learn "animation." That's all. See you everyone.  今日のポイントを復習紹介とした。するにある。それでは、これです。 1. 語数が多すぎない。 2. 易しい言葉を使う。 3. 効果的なビジュアル。皆され、3つのポイントを全て習得しました。英語でのは、「アニメーション」を学びましょう。以上です。皆さん、それでは。

# 教室英語



- ① 挨拶する
- ② 指示する
- ③ 説明する
- ④ 質問する/確認する
- ⑤ 褒める/励ます
- ⑥ その他

# ① 挨拶する

番号	英 語	日本語
1	Hello, everyone!	皆さん、こんにちは!
2	Hi, everyone!	皆さん、こんにちは!(1よりくだけた表現)
3	Hi, class!	やあ、諸君!
4	Good morning, everybody!	皆さん、おはようございます!
5	Good morning, class!	皆さん、おはようございます!
6	Good afternoon!	こんにちは!
7	Nice to see you.	はじめまして。
8	Good to see you.	はじめまして。
9	Great to see you all.	皆さんと会えて嬉しいです。
10	Nice to see you again.	ふたたび会えて嬉しいです。
11	Good to see you again.	ふたたび会えて嬉しいです。
12	Welcome back school, everyone!	おかえりなさい、皆さん。 (週明け、休み明けに)
13	Happy new year, everyone!	新年明けましておめでとう。 (年初の授業で)
14	Let's have a great year!	今年もよろしくお願いします。(13 に続けて)
15	How are you?	ご機嫌いかがですか?
16	How are you doing?	調子はどうですか?
17	How's it going?	調子はどうですか?
18	How's everything?	調子はどうですか? (やや久しぶりに会って)
19	How've you been?	どうしていましたか? (やや久しぶりに会って)
20	Good.	(調子は) いいです。

21	Great.	(調子は) すごくいいです。
22	Not bad.	(調子は) 悪くありません。
23	Pretty good.	(調子は)結構いいです。
24	I'm OK.	(調子は) まあまあです。
25	I don't feel well.	あまり調子がよくありません。
26	I don't feel good.	あまり調子がよくありません。
27	I have a cold.	かぜをひいています
28	I have a headache	頭が痛いです。
29	I have a sore throat	のどが痛いです。
30	I have a stomachache	おなかが痛いです。
31	Who's absent today?	今日の欠席は誰ですか?
32	Who's missing today?	今日の欠席は誰ですか?
33	Is anybody absent today?	今日は欠席者がいますか?
34	Let me call the roll.	出席をとります。
35	Let me take attendance.	出席をとります。
36	What happened to Mr. Uchino?	内野さんはどうしましたか?
37	What's wrong with Mr. Obara?	小原さんはどうしましたか?
38	Everybody's here today.	全員いますね。
39	Is everyone here?	みんないますか?
40	Goodbye, everyone.	皆さん、さようなら。
41	Bye, everyone.	皆さん、さようなら。
42	See you.	ではまた。
43	Take care.	ではまた。

44	Thanks. You too.	(43 に対する返答)ありがとう。ではまた。
45	Take it easy.	ではまた。
46	Thanks. I will.	(45 に対する返答)ありがとう。ではまた。
47	See you next week.	来週またお会いしましょう。
48	See you tomorrow.	明日またお会いしましょう。
49	Enjoy your lunch.	ランチを楽しんでください。(午前の授業で)
50	Have a good evening.	よい夕べを。(夕方最後の授業で)
51	Thanks. You too.	(50 に対する返答)ありがとう。あなたこそ。
52	Enjoy your dinner.	夕食を楽しんでください。(夕方の授業で)
53	Thanks. I will.	(52 に対する返答)ありがとう。そうします。
54	Have a nice weekend.	良い週末を。(金曜、土曜の授業の終わりに)
55	Thanks. You too.	(54 に対する返答)ありがとう。あなたこそ。
56	Have a nice vacation.	良いお休みを。(長期休業前に)
57	Thanks. You too.	(56 に対する返答)ありがとう。あなたこそ。
58	Have a nice golden week.	良いゴールデンウィークを。(ゴールデンウィーク前に)
59	Thanks. You too.	(58 に対する返答)ありがとう。あなたこそ。
60	Happy new year!	良い年を! (年末最後の授業の終わりに)
61	Same to you.	(60 に対する返答)あなたも良いお年を。
62	We had a great time!	楽しい時間でした!

# ② 指示する

番号	英 語	日本語
1	Let's start.	始めましょう。
2	Let's get started.	始めましょう。
3	Shall we start?	始めましょうか?
4	Now let's start today's lesson!	さあ、今日の授業を始めましょう!
5	Let's stop here for a while.	このへんにしておきましょう
6	Let's call it a day.	終わりにしましょう。
7	That's all for today.	今日はここまでです。
8	Class is over.	授業は、終わりです。
9	Finished.	終了です。
10	It's time to say goodbye.	終わりの時間です。
11	We have five more minutes.	あと5分あります。
12	We've got five minutes left.	あと5分あります。
13	We are running short of time.	残り時間が少なくなってきました。
14	We have little time left.	残り時間がほとんどありません。
15	We will take up where we left off tomorrow.	続きは明日にしましょう。
16	Stand up.	起立。
17	All rise.	全員起立。
18	Sit down.	着席。
19	Be seated.	着席。
20	Take out your books.	教科書を出しなさい。

21	Get out your books.	教科書を出しなさい。
22	Open your books to page 32.	教科書32ページを開きなさい。
23	Attention, please.	注目してください。
24	Please listen.	聞いてください。
25	Listen carefully.	よく聞きなさい。
26	OK, listen!	さあ、聞いて!
27	Don't talk.	しゃべらないで。
28	Stop talking now.	おしゃべりをやめなさい。
29	I am talking now.	私が話しています。
30	Be quiet.	静かにしなさい。
31	Settle down.	静かにしなさい(落ち着いて)。
32	Please look.	見てください。
33	Look at this picture.	この絵を見なさい。
34	Look at this photo.	この写真を見なさい。
35	Look at these pictures.	これらの写真を見なさい。
36	Look at this book.	この本を見なさい。
37	Look at this card.	このカードを見なさい。
38	Look at this chart.	この表を見なさい
39	Look at the whiteboard.	ホワイトボードを見なさい。
40	Look at the screen.	スクリーンを見なさい。
41	Look at this slide.	このスライド見なさい。
42	Look at the icon.	アイコンを見なさい。
43	Look at the sign.	印を見なさい。

44	Look at the graphs.	グラフを見なさい。
45	Look at the instruction.	指示を見なさい。
46	Look at this record.	この行を見なさい。
47	Look at the reference book.	参考書を見なさい。
48	Look at these choices.	これらの選択肢を見なさい。
49	Let's watch a video.	ビデオを見ましょう。
50	Face forward.	こちらを向きなさい。
51	Look up.	顔を上げなさい。
52	Turn around.	後ろ向きなさい。
53	I can't hear you.	あなたの声が聞こえません。
54	Please read louder.	もっと大きな声で読んでください。
55	Please read more loudly.	さらにもっと大きな声で読んでください。
56	Your voice doesn't reach me here.	私のところまで声が届きません。
57	The people in the back can't hear you.	後ろの人まで聞こえません。
58	Get everything ready on your desk.	すべてを机の上に準備しなさい。
59	Clear your desks of everything.	机の上を片付けなさい。
60	Put away what you don't need.	必要のないものは片付けなさい。
61	Put it back where it was.	もとあった所に片付けなさい。
62	We need one person to come up to the front.	一人、前に出てきてください。
63	Raise your hand.	手を挙げなさい。
64	Go on.	続けなさい。
65	One more time.	もう一回。
66	Together.	一緒に。

67	Let's practice.	練習しましょう。
68	You read, Mr. Uchino.	内野さん、読んで。
69	Please read from the beginning.	始めから読んでください。
70	Please read this page aloud.	このページを音読してください。
71	Please read this page silently.	このページを黙読してください。
72	Listen and repeat.	聞いて後に続いて言いなさい。
73	Write your answer on the whiteboard.	答えをホワイトボードに書きなさい。
74	Make a note of the main point.	趣旨をノートに書きなさい。
75	I want someone to read this slide.	だれかにこのスライドを読んでもらいましょう。
76	If you are finished, please raise your hand.	終わったら、手を挙げてください。
77	Let me know.	知らせてください。
78	It's your turn.	あなたの番です。
79	Guess what they are doing.	彼らが何をしているか当てなさい。
80	Guess what I'm drawing.	私が何を描いているか当てなさい。
81	Circle the correct picture.	正しい絵に○を付けなさい。
82	Choose the right picture.	正しい絵を選びなさい。
83	Point to the correct picture.	正しい絵を指しなさい。
84	Write the sentences down.	文を書き取りなさい。
85	Answer some questions.	いくつかの質問に答えなさい。
86	OK, next question.	では、次の問題です。
87	Fill in the blanks.	空所を埋めなさい。
88	That's not correct. Try again.	不正解です。もう一度。

89	Give me another answer.	他の答を考えて。
90	Let's start over.	最初からやってみましょう。
91	Let's look at the answer.	答えを見てみましょう。
92	Let's check the answer.	答え合わせをしましょう。
93	If you are finished, check the answer.	終わったら、答え合わせをしなさい。
94	Look it up in your dictionary.	辞書を引きなさい。
95	Hand them in by next Monday.	それらを月曜日までに提出しなさい。
96	Keep the deadline.	期限を守りなさい。
97	Don't miss the deadline.	期限を守りなさい。
98	Don't copy your classmate's homework.	クラスメートの宿題を写さないように。
99	Please review what we studied today.	今日勉強したところを復習しておいてください。
100	Please preview the next chapter.	次の章を予習しておいてください。
101	Please prepare chapter 6.	第6章を予習しておいてください。
102	Turn in your assignments.	宿題を提出しなさい。
103	Hand in your homework.	宿題を提出しなさい。
104	Hand in your papers.	答案を提出しなさい。
105	Let's make pairs.	ペアを作りましょう。
106	Work in pairs.	ペアを作りなさい。
107	Work with the person next to you.	隣の人とペアワークをしなさい。
108	Sit face to face	向かい合わせに座りなさい。
109	Discuss with your partner.	パートナーと相談しなさい。
110	Enjoy communicating with your partner.	パートナーとの話を楽しんで。
111	Please listen to your partner carefully.	パートナーの言うことをよく聞いてください。

112	Ask your partner: "Do you know ~?"	「~を知っていますか」とパートナーに尋ねて。
113	If your partner has not found it yet, please help	パートナーがそれをまだ探せていない時は、手伝ってあげ
	him/her.	てください。
114	Choose your answer with your partner.	パートナーと答えを選びなさい。
115	Show your answer to your partner.	パートナーと答え合わせをしなさい。
116	We will work in groups.	グループ活動をします。
117	Let's make groups of three.	3人のグループになりましょう。
118	I'll divide the class into five groups.	クラスを5つのグループに分けます。
119	Make a group of six as you like.	好きな人同士6人のグループをつくりなさい。
120	We'll make five groups.	グループを5つ作ります。
121	Make a circle.	丸くなって。
122	You join team A.	Aチームに入ってください。
123	The group leaders, come to the front.	グループリーダーは前に出て来てください。
124	If you can't join a group, come to me.	グループに入れなかったら、私のところへ。
125	One point for Group A.	Aグループに1ポイント。
126	Group B is the winner.	Bグループの勝ちです。
127	It's a tie!	引き分けです!
128	Here are some handouts.	配布物を配ります。
129	I'm going to hand out some copies.	これからプリントを配ります。
130	There should be five handouts in total.	全部で5枚です。
131	Take one and pass them on.	1枚ずつ取って回しなさい。
132	Take one and pass them to the back, please.	1枚取って、後ろの人に回しなさい。
133	Pass out these worksheets.	このワークシートを後ろに回しなさい。

134	If you didn't get your handout, please raise your hand.	プリントがなければ、手を挙げてください。
135	If you didn't get your handout, please let me know.	プリントがなければ、知らせてください。
136	If there are extra handouts, return them to me.	余ったプリントは、私に戻して。
137	Give it to me.	私にください。
138	Put away your pen.	ペンを置いて。
139	Pass your assignments to the front.	宿題を前に送って。
140	Please pass your papers to the front.	答案を後ろから前に回してください。
141	Collect the papers from the back.	答案を後から集めて。
142	Write your name on your paper.	答案に名前を書きなさい。
143	Don't forget to write your name.	名前を書くのを忘れないように。
144	Don't do that.	そんなことをしてはいけません。
145	You should not do that.	そんなことをしてはいけません。
146	You should know better.	ばかげたことはやめなさい。
147	Be sure to work hard.	ちゃんとやりなさい。
148	Don't watch the clock.	集中して (時間を気にしないように)。
149	Select a cell.	セルを選んで。
150	Choose Cell "F5."	<b>F5</b> を選択して。
151	Please click E3.	E3をクリックして。
152	Press $\Sigma$ button.	Σボタンを押して。
153	Press key "I."	キーボードのIを押して。
154	Specify a range.	範囲を確認して。

155	And unclick.	そして、マウスを離して。
156	Click calculation button.	計算ボタンを押して。
157	Choose average.	平均を選択して。
158	Choose maximum.	最大値を選択して。
159	If ok, press enter.	問題なければ、エンターキーを押して。
160	Let's calculate their total.	それらの合計を計算しましょう。
161	Please total from F6 to F8.	F6からF8の合計を計算してください。
162	Pick out the largest number of each column.	各列の一番大きい数を抜き出しなさい。
163	If you didn't understand, please follow me.	わからない方は、私のやり方を真似てください。
164	Let's do it together.	一緒にやっていきましょう。
165	Let's do an exercise.	練習問題を解きましょう。
166	Go on to the next sheet.	次のシートに移って。
167	Enter the sum in the yellow cell.	黄色いセルに合計を入力しなさい。
168	Use auto-fill function and fill in the cells.	オートフィル機能を使って入力しなさい。
169	We will input a resolute to yellow color cells.	隣の黄色いセルにスコアの結果を入力します。
170	Input the option in this cell.	ここに、条件を入力しなさい。
171	Press the function button, and look for "IF"	関数ボタンを押して、IFを探しなさい。
172	If you've found it, press OK.	見つけたら、OKを押して。
173	Press OK when you have finished the input.	入力し終えたら、OKを押して。
174	Click category of function, and select "ALL".	関数の分類をクリックして、ALLを選びなさい。
175	Input "E5 greater than 80".	E5>79と入力しなさい。

### ③ 説明する

番号	英 語	日本語
1	Let's take a look at our last lesson.	前回の授業を、振り返りましょう。
2	Let's run through our last lesson.	前回の授業を、復習しましょう。
3	Let's review.	復習しましょう。
4	Let's quickly review what we have learned.	ざっと復習をしましょう。
5	We left off at line 10 on page 32.	32ページの10行目まで終わっていました。
6	We are going to start on the 11th line.	今日は11行目から始めます。
7	In this class we use computers.	このクラスは、コンピューターを使います。
8	In this class we use Excel.	このクラスは、エクセルを使います。
9	In this class we use PowerPoint.	このクラスは、パワーポイントを使います。
10	Let's learn auto fill function.	オートフィル機能について学びましょう。
11	Let's learn calculation function on Excel.	エクセルの関数について学びます。
12	Today's subject is "The generations of	今日のテーマは、「コンピューターの世代」です。
12	computer."	
13	It will be great for you.	それはあなたのためになるでしょう。
14	These are very useful.	これらは、とても便利です。
15	You can make documents quickly.	資料作成が素早く行えます。
16	If you use calculation function, it is easy.	関数を使えば、簡単です。
17	If you use if function, you can go back home earlier.	IF関数を使えれば、家に早く帰れます。
18	Your work becomes faster than before.	仕事が早くなります

19	If you study with me, talking with a foreigner	一緒に勉強すれば、外国人にITについて話すことが容易に
19	about IT will be easy.	なります。
20	Let's go on to the next activity.	次の活動へ移りましょう。
21	Let's move on to the next topic.	次の話題へ移りましょう。
22	Let's move on to another topic.	別の話題に移りましょう。
23	Let's change the topic.	話題を変えましょう。
24	Let's go back on track.	話を戻しましょう。
25	You can see it on page 10.	それは10ページに載っています。
26	I'll read each one twice.	それぞれの文を2回ずつ読みます。
27	I will ask some questions after that.	後から質問をします。
28	I'll ask you some questions.	質問をします。
29	This is the next question.	これが次の質問です。
30	That's Question 4.	それが第4問目です。
31	I will pick some of you to answer my questions.	何人かに、私の質問に答えてもらいます。
32	I will pick one of you.	私が一人選びます。
33	The correct answer is NO3.	正解は、3番です。
34	The collect answer is "John Fleming".	正解は、ジョン・フレミングです。
35	There are five types.	5つのタイプがあります。
36	There are many exceptions.	例外が、たくさんあります。
37	There are 4 computer generations in history.	コンピューターには4つの世代があります。
38	These are the special hints.	これらは、特別なヒントです。
39	This is auto fill.	これが、オートフィル機能です。
40	Here it goes.	こんなふうにやります。

41	This is ENIAC.	これが、ENIACです。
42	This is a picture of vacuum tubes.	これが、真空管の写真です
43	This is true.	これは、真実です。
44	This is false.	これは、真実ではありません。
45	He is Edison.	彼は、エジソンです。
46	It is ENIAC.	それは、ENIACです。
47	It looks very heavy.	それは、とても重そうに見えます。
48	It's so heavy!	それは、とても重たいです。
49	It's almost 30,000kg, or 30 ton!	それは、ほぼ3万キログラム、つまり30トンです。
50	ENIAC is as heavy as 10 elephants!	ENIACは、象10頭分の重さです。
51	They all have different technologies.	それらは、すべて異なるテクノロジーです。
52	We are using 4th generation computers.	私たちは、第4世代のコンピューターを用いています。
53	The main technology of the first generation	第1世代コンピューターの主要な技術は、真空管です。
33	computers is the vacuum tube.	
54	John Fleming invented the vacuum tube.	ジョン・フレミングが、真空管を発明しました。
55	Vacuum tubes work very similar to light bulbs.	真空管の仕組みは、電球の仕組みに類似しています。
56	U.S. Navy tests atomic bomb at Bikini Island.	アメリカの海軍がビキニ環礁で水爆実験を行いました
57	It was the beginning of the man-made satellite.	それは人工衛星の先駆けでした。
58	He built the first electronic computer.	彼が最初の電子コンピューターを作りました。
59	It used 17,000 vacuum tubes.	それは、17,000本の真空管を使用していました。
60	The first generation started from 1946.	第1世代は、1946年から始まりました。
61	He found the light bulb in 1879.	彼は、1879年に電球を発見しました。
62	It was built in 1946.	それは、1946年に作られました。

63	The processor is much poorer than iPhone.	プロセッサーは、iPhoneより粗悪でした。
	Today's class is going to finish after doing the	最後に練習して、授業は終わりです。
64	exercise.	
65	At first, summary.	始めに、合計です。
66	Next is average.	次に、平均です。
67	Next is maximum.	次に、最高です。
68	Next is minimum.	次に、最低です。
69	Next is If function.	次に、IF関数です。
70	Next is input option.	次に、入力条件です。
71	Next sheet is the answer.	次のシートが答えです。
72	Option is in the right chart	条件は、右表にあります。
73	Names of months are missing.	月名が抜けています。
74	It's time to review today's lesson.	今日の授業のまとめです。
75	We studied basics of IT together.	私たちは、ITの基本について学びました。
76	You can talk about IT in English easier than	以前よりITについて話すのが容易になりました。
	before.	
77	I hope you will all use your new skill.	皆さんが新しいスキルを使うのを願っています。
78	This part will be on the test.	ここはテストに出ます。
79	The results of the quiz will have some effect on	小テストの結果は、成績に入ります。
	your grade.	
80	Next time we're going to have a quiz.	次の時間に小テストをします。
81	We'll have a short quiz next week.	次の時間に小テストをします。

82	It is a small quiz on lesson 3.	3課の小テストです。
83	Everyone, I'll give you homework.	皆さんに宿題を出します。
84	Here is your assignment.	宿題です。
85	The deadline is next Monday.	期限は、来週の月曜日です。

### ④ 質問する/確認する

番号	英 語	日本語
1	Understand?	分かりましたか?
2	Understood?	分かりましたか?
3	Got it?	分かりましたか?
4	Get the picture?	分かりましたか?
5	Are you with me?	分かりましたか?
6	You got the message?	分かりましたか?
7	Have you got it?	分かりましたか?
8	Anyone else?	他に誰かいませんか?
9	Any volunteers?	やってくれる人はいませんか?
10	His invention?	彼の発明は?
11	Is this true?	本当ですか?
12	Is this a difficult question?	これは難しい問題ですか?
13	Is it any help to solve the question?	それは問題を解く助けになりますか?
14	Is everyone ready to begin?	みんな準備はいいですか?
15	Was it too fast?	早過ぎましたか?
16	Are you well?	もう大丈夫ですか?
17	Are you ready?	用意はいいですか?
18	Are you ready to start?	用意はいいですか?
19	Are you ready to answer?	解答の準備はできましたか?
20	Are you done?	出来ましたか?

21	Are you finished?	出来ましたか?
22	Will you do it the same way?	同じ方法で行いますか?
23	Will you elaborate on that?	その点について詳しく述べてくれますか?
24	Would you like me to repeat?	繰り返しましょうか?
25	Would those in the last row collect the answer	列の一番後ろの人は解答用紙を集めてくれますか?
25	sheets?	
26	Shall we work together?	一緒にやりましょうか?
27	Does everyone have a handout?	みんな配布物は渡りましたか?
28	Does anyone know the answer?	誰か答えを知っていますか?
29	Does your talk have anything to do with this	授業と関係のある話ですか?
29	class?	
30	Do I need to say that again?	それをもう一度言う必要はありますか?
31	Do you have the same answer?	答えは、同じでしたか?
32	Do you need one more?	もう1枚(つ)必要ですか。
33	Do you need more practice?	もう少し練習が必要ですか?
34	Do you need to talk with Mr. Uchino now?	今、内野さんと話す必要があるのですか?
35	Do you think it's easy?	それは簡単だと思いますか?
36	Do you think that ~?	あなたは、~と思いますか。
37	Do you understand?	分かりましたか?
38	Do you know him?	彼を知っていますか?
39	Do you know how heavy it is?	それがどれくらい重いか分かりますか?
40	Do you know how heavy they are?	そららがどれくらい重いか分かりますか?
41	Do you know what invention?	何の発明か分かりますか?

42	Do you know the English name of Tetsuwan Atomu?	鉄腕アトムの英語名を知っていますか?
43	Do you hear me?	聞こえますか?
44	Do you see the result?	結果が分かりましたか?
45	Do you want to see it again?	もう一度みたいですか?
46	Do you want me to show you one more example?	もう1つ例を見せて欲しいですか?
47	Do you see the mouse pointer has changed to a black cross?	カーソルが黒い十字になったのが分かりましたか?
48	Did you get a copy?	プリントは渡りましたか?
49	Did everyone get one?	みんな渡りましたか?
50	Did you say ~?	~と言いましたか?
51	Did you find it?	見つかりましたか?
52	Did your grade improve?	成績は上がりましたか?
53	Did your grade drop?	成績が下がりましたか?
54	Can I ask you about ~?	~について聞いてもいいですか?
55	Can you guess?	推測できますか?
56	Can you help me?	手伝ってくれますか?
57	Can you explain it more in detail?	それについて詳しく説明してくれますか?
58	Can you carry it like your smart phone?	あなたはそれをスマートフォンのように持ち運びできますか?
59	Can someone help Mr. Smith?	だれかスミス先生を手伝ってくれませんか。
60	Could you be more specific?	もう少し詳しくお願いできますか?

61	Could you give us examples?	何か例はありますか?
62	Could you please read the passage slowly?	この文章をゆっくり読んでくれませんか?
63	Could you do it again?	それをもう一度やってくれませんか?
64	Who is he?	彼は誰ですか?
65	Who said yes?	誰が「はい」と言いましたか?
66	Who answered last?	最後に答えたのは誰でしたか?
67	Who invented the vacuum tube?	真空管を発明したのは誰ですか?
68	Who thinks No.1?	1番が正解だと思う人は?
69	Who wants to try?	やってみたい人は?
70	John Fleming Invented the vacuum tubes in	ジョン・フレミングが真空管を発明したのはいつですか?
70	when?	
71	Whose work did Fleming find the vacuum tube	フレミングは誰の仕事をもとに真空管を発見しましたか?
, ,	from?	
72	When did the first generation start?	第一世代はいつ始まりましたか?
73	What is this?	これは何ですか?
74	What is that invention?	その発明は何ですか?
75	What's the matter?	どうかしましたか?
76	What's wrong?	どうかしましたか?
77	What was your answer?	あなたの答えは何でしたか?
78	What was the main technology?	主要技術は何でしたか?
79	What does your dictionary say about that?	辞書には何と書いてありますか?
80	What do you mean by ~?	~とはどのような意味ですか?
81	What happened in those years?	それらの年に何が起きましたか?

82	Why are you playing around?	どうしてふざけてばかりいるのですか?
83	On what basis do you say that?	どういう根拠で、そう言うのですか?
84	Which page is it on?	それは何ページにありますか?
85	Which page is it?	それは何ページですか?
86	How was the test?	試験はどうでしたか?
87	How were the results of the exams?	試験の結果はどうでしたか?
88	How do you usually do it?	通常、どのように行っていますか?
89	How many?	何枚?
90	How many students are there in this line?	この列に、何人いますか?
91	How heavy do you think was ENIAC?	ENIACはどれくらい重かったと思いますか?
92	Have you checked all your answers?	皆さん答え合わせしましたか?
93	Have you joined a group?	もうグループに入りましたか?
94	Have you ever talked with a foreigner about IT?	外国人とITについて話したことがありますか?
95	Have we done this before?	これは以前やりましたか?
96	We studied it last week, didn't we?	それを先週学習しましたね。
97	You remember it, don't you?	あなたはそれを覚えていますよね。
98	If there are 20 units or more, what will you do?	セルが20個以上あったら、どうしますか?
99	Add each cell like this?	このような感じで、1つ1つのセルを足していますか?
100	Are you saying that ~?	~という言うことですか?
101	I have a question about ~.	~について質問があるのですが。
102	I'd like to ask you about ~.	~について聞きたいのですが。
_		

### ⑤ 褒める/励ます

番号	英語	日本語
1	Good!	すばらしい!
2	Cool!	すばらしい!
3	Excellent!	すばらしい!
4	Very good!	すばらしい!
5	Wonderful!	すばらしい!
6	Awesome!	すばらしい!
7	Fantastic!	すばらしい!
8	Neat!	すばらしい!
9	Super!	すばらしい!
10	Fabulous!	すばらしい!
11	Superb!	すばらしい!
12	Marvelous!	すばらしい!
13	Invincible!	すばらしい!
14	Unbeatable!	すばらしい!
15	Well done!	すばらしい!
16	Perfect!	すばらしい!
17	Spotless!	すばらしい!
18	Good job!	すばらしい!
19	That's beautiful.	すばらしい。
20	That's wonderful.	すばらしい。

21	Nothing could be better.	すばらしい。
22	I'm proud of you.	すばらしい。
23	That makes me really happy.	すばらしい(うれしいよ)。
24	I'm very impressed.	すばらしい(感動したよ)。
25	You made it.	よくできました。
26	Way to go!	よくできました。
27	You come a long way.	よくできました。
28	You did a good job!	よくできました。
29	You did a very good job.	よくできました。
30	You all did a good job.	みんなよくできました。
31	Getting better.	いいねえ。
32	Sounds better.	いいねえ。
33	Almost.	あと一歩。惜しい。
34	Very close.	あと一歩。惜しい。
35	Close!	惜しい! (発音:クロウス)
36	Good try.	よくがんばった。
37	Your explanation was very clear.	説明がとても明解でした。
38	Your answer couldn't have been better.	君の答は申し分なかった。
39	That's a good idea.	名案です。
40	That's a thought.	名案です。
41	That's not bad.	悪くありません。
42	It is a little bit hard work.	ちょっと大変ですよね。
43	Don't worry.	心配しないで。

Keep trying.	できるよ。(頑張れ!)
You can do it.	君ならできる。
I know you can do it.	君ならできる。
Don't be afraid of making mistakes.	失敗を恐れないで。
Don't worry about failure.	失敗を気にしないで。
Never say never.	できないと言わずに。
Give it a try.	やるだけやってみよう。
Go ahead and try.	やるだけやってみよう。
Calm down.	落ち着いて。
Take it easy.	落ち着いて。
Take a deep breath.	深呼吸して。
Make yourselves comfortable.	気楽に。
Don't be shy.	恥ずかしがらないで。
Take a moment to relax.	少しリラックスして。
Don't give up.	あきらめないで。
We're on your side.	みんな君の味方だよ。
l'II back you up.	応援するよ。
Take your time.	慌てないで。
Don't hurry.	急がないで。
Hurry up.	急いで。
Let's be in a hurry.	急ぎましょう。
Any answer is all right.	どんな答えでもいいです。
Answer without hesitation.	遠慮しないで答えて。
	You can do it.  I know you can do it.  Don't be afraid of making mistakes.  Don't worry about failure.  Never say never.  Give it a try.  Go ahead and try.  Calm down.  Take it easy.  Take a deep breath.  Make yourselves comfortable.  Don't be shy.  Take a moment to relax.  Don't give up.  We're on your side.  I'll back you up.  Take your time.  Don't hurry.  Hurry up.  Let's be in a hurry.  Any answer is all right.

### ⑥ その他

番号	英 語	日本語
1	top part	上
2	bottom part	下
3	center	真ん中
4	in the middle	真ん中に
5	in the upper left-hand corner	左上に
6	in the upper right-hand corner	右上に
7	in the bottom left-hand corner	左下に
8	in the bottom right-hand corner	右下に
9	at the lower right-hand corner	右下に
10	at the bottom of page 38	38ページの下
11	at the top of page 38	38ページの上
12	midterm exam	中間テスト
13	end-of-term exam	期末テスト
14	end-of-year exam	学年末テスト
15	exam	試験
16	quiz	小テスト
17	interview / oral test	口述試験
18	written test	筆記試験
19	line	行
20	chapter	章

21	passage	節 (複数の段落を指すが章全体ではないもの)
22	line 4 in the third paragraph	第3段落4行目
23	paragraph	段落
24	workbook	問題集
25	use / consult a dictionary	辞書を引く
26	once	一度
27	twice	二度
28	three times	三度
29	times	度、回
30	class	(受講生の) 皆さん
31	everybody / everyone	皆さん
32	OK. / Sure.	いいですよ。
33	Certainly.	もちろん。
34	Okie-Dokie.	OK
35	Oh, you don't know.	ああ、知らないか。
36	Well, well.	これは、これは。
37	All right.	いいですよ。
38	No kidding!	冗談でしょう!
39	Oh, my!	なんだ!
40	Why?	なんで?
41	How come?	どうして?
42	Oh, no!	何てことだ!
43	It can't be!	まさか!

44	For example?	例えば?
45	Such as?	例えば?
46	Like?	どんな?
47	Got to be in a hurry.	急がなくては。
48	I'm glad to see you today.	今日は君の顔を見られてよかった。
49	Over here!	ここです。
50	I'm sorry.	ごめんなさい。
51	I'm awfully sorry.	本当にごめんなさい。
52	I'm terribly sorry.	本当にごめんなさい。
53	I feel sorry for him / her.	それは気の毒に。
54	Here you are.	(物を渡しながら)はいどうぞ。
55	Here you go.	(物を渡しながら)はいどうぞ。
56	Here.	はい(出席しています)。
57	Speaking of ~.	~と言えば
58	In reference to ~.	~に関連して
59	Attention, please.	お知らせします。
60	Briefly / In brief	簡単に言うと
61	In conclusion	結局のところ
62	The point is (that) ~.	この話の要点は、~です。
63	But now to our next topic.	さて、次の話題です。
64	In any case	ともかく
65	Now, ladies and gentlemen	さあ、皆さん
66	Apart from joking.	冗談はさておき。

67	Joking aside	冗談はさておき
68		少し話を戻しましょう。
	Let me back up a little bit.	
69	in the next lesson	次の授業で
70	In other word	別の言い方をすると
71	To put it another way	別の言い方をすると
72	That is to say	別の言い方をすると
73	In short	要するに
74	To cut a long story short	要するに
75	To make a long story short	要するに
76	In a word	要するに
77	On the whole	全体としては
78	For these reasons	このような理由により
79	First, ~ Second, ~ Third, ~ And finally, ~	第一に~、二番目~、三番目に~、最後に~
80	According to today's newspaper	今日の新聞によれば
81	As Einstein said	アインシュタインが言うように
82	"Nature" shows that ~.	「ネイチャー」誌には、~とある。
83	In addition	付け加えて
84	Furthermore	さらには
85	Not only that	~ばかりでなく
86	On the other hand	一方
87	~ but ~	~だが、~
88	however ~	しなしながら、~
89	In conclusion	まとめると

90	In summary	要約すると
91	To sum up	要約すると
92	I agree with you.	同意します。
93	That's right.	その通りです。
94	Exactly.	その通りです。
95	I see your point, but ~.	要点は分かりましたが、~。
96	I don't agree.	同意しかねます。
97	I disagree	反対です。
98	Like these.	例えばこれらのように。
99	By the way	ところで
100	Let's move on to ~.	~に話を移しましょう。
101	Let's study ~.	~を学習しましょう。
102	Let's have fun learning ~.	楽しみながら~を学びましょう。
103	Let's learn more about ~.	~についてもう少し学びましょう。
104	Let's start with ~.	~から始めましょう
105	We should pay more attention to ~.	~に、もっと注目しなければなりません。
106	It's clear that $\sim$	~は明らかです。
107	I will say that ~.	私は、~と思います。
108	I believe that ~.	私は、~と強く思います(信じます)。
109	I don't think that ~.	私は、~とは思いません。
110	The point that I'm making is (that) ~.	私が言わんとしているのは、~です。
111	I think you are wrong, because ~.	あなたは間違っていると思います、~からです。
112	It is wrong to say that ~.	~と言うのは間違っています。

113	I doubt that ~.	~は、疑わしいです。
114	We can say ~.	~と言うことができます。
115	Some people say ~.	~という人もいます。

## 授業例①



## The generations of computer

学校法人 船橋情報ビジネス専門学校 小原 和明

No	スライド/教員の英語
	The generations of computer コンピュータの世代
1	Hello everyone.  Let's start today's class.  Today's subject is the generations of computer.  Have you ever talked with a foreigner about IT?  (Students: Yes) Was it easy?
	(Students: No) Do you think it's easy? Well, I think it is very difficult.
	But IT is a global business.  More and more people must talk about IT in English.  So today
	let's study together basics of IT.  If you study with me,  talking with a foreigner about IT  will be easy.  OK?

No	スライド/教員の英語
	Computer Generation  • First Generation: 第1世代  • Second Generation: 第2世代  • Third Generation: 第3世代  • Fourth Generation: 第4世代
2	There are 4 computer generations in history.  First, Second, Third, Fourth.  They all have a different technology.
	Let's study the First Generations.

No	スライド/教員の英語
	Normally, We are using 4th generation computers, now. But some people say, they are using 5th or 6th generation.
3	Normally, We are using 4th generation computers, now.  But some people say, they are using 5th or 6th generation. Like these. Tablet computers and smart phones are 4th generations computers.
	Maybe we can say they are 5th generation because they have a new technology, such as the touch panel. Some people say wearable computers and head-mounted displays (HMD) are 6th generations.

No	スライド/教員の英語
	The first generation
4	Let's start with the first generation.

No	スライド/教員の英語
	Question1
	What was the main technology of the first generation computers? (第一世代コンピューターの主要技術は何だったでしょう?)
	1)Integrated circuits (IC/集積回路) 2)Transistors (トランジスタ)
	3)Vacuum tubes (真空管) 4)Microprocessors (マイクロプロセッサ)
	main technology:主要技術
5	Let's go.  What was the main technology  of the first generation computers?
	1) Integrated circuits 2) Transistors
	3) Vacuum tubes
	4) Microprocessors

No	スライド/教員の英語
	Answer  3)Vacuum tubes (真空管)  The main technology of the first generation computers is the vacuum tube.
6	The collect answer is NO3, Vacuum tubes.  This is a picture of vacuum tubes. The main technology of the first generation computers is the vacuum tube.

Question 2 Who invented the vacuum tube? (真空管を発明したのは誰でしょう?  1)Thomas Edison (トーマス・エジソン) 2)John Fleming (ジョン・フレミング) 3)Graham Bell (グラハム・ベル) 4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松)
Who invented the vacuum tube? (真空管を発明したのは誰でしょう?  1)Thomas Edison (トーマス・エジソン) 2)John Fleming (ジョン・フレミング) 3)Graham Bell (グラハム・ベル) 4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松)
(真空管を発明したのは誰でしょう?  1)Thomas Edison (トーマス・エジソン)  2)John Fleming (ジョン・フレミング)  3)Graham Bell (グラハム・ベル)  4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松)  c question.  ented the vacuum tube?  with your partner.
1)Thomas Edison (トーマス・エジソン) 2)John Fleming (ジョン・フレミング) 3)Graham Bell (グラハム・ベル) 4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松) c question. ented the vacuum tube? with your partner.
2)John Fleming (ジョン・フレミング) 3)Graham Bell (グラハム・ベル) 4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松) c question. ented the vacuum tube? with your partner.
2)John Fleming (ジョン・フレミング) 3)Graham Bell (グラハム・ベル) 4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松) c question. ented the vacuum tube? with your partner.
3)Graham Bell (グラハム・ベル) 4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松) question. ented the vacuum tube? with your partner.
4)Dr. Nakamatsu (ドクター中松) question. ented the vacuum tube? with your partner.
question. ented the vacuum tube? with your partner.
ented the vacuum tube? with your partner.
ented the vacuum tube? with your partner.
ented the vacuum tube? with your partner.
ented the vacuum tube? with your partner.
k at these choices. omas Edison.
nn Fleming. Traham Bell.
Nakamatsu.
oose your answer with your partner.
s discuss for 15 seconds)
iks No.1?
o.3? No.4?
o.3? No.4? Flook at the answer.
1

No	スライド/教員の英語
	Answer  2) John Fleming
8	The collect answer is NO2, John Fleming.  Do you know him? Ask your partner: "Do you know him?" (Students ask)
	Who said yes? (Some students raise their hands)
	OK, let's learn more about Fleming.

No	スライド/教員の英語
	Question 3  John Fleming invented the vacuum tube in? (フレミングが真空管を発明したのは何年?)  1) 1894 (日清戦争) 2) 1904 (日露戦争) 3) 1941 (太平洋戦争) 4) 1964 (東京オリンピック)
9	Question 3.  John Fleming Invented the vacuum tube in?  One, 1894.  Two, 1904.  Three, 1941.  Four, 1964.
	Please discuss with your partner. (Students discuss)
	Who thinks No.1? No.2? No.3? No.4? OK, the answer is

No	スライド/教員の英語
	John Fleming invented the vacuum tube in 1904. He found it from someone's very important work.
11	John Fleming invented the vacuum tube in 1904.  He found it from someone's very important work.  Can you guess?

No	スライド/教員の英語
	Question 4 Whose work did Fleming find the vacuum tube from? (フレミングは誰の発明から真空管を見つけるに至ったのでしょう?)
	1) Thomas Edison 2) Graham Bell 3) Dr. Nakamatsu 4) The Wright Brothers
2	That's Question 4.  Whose work did Fleming find the vacuum tube from?  One, Thomas Edison.  Two, Graham Bell.  Three, Dr. Nakamatsu.  Four, The Wright brothers.  Please discuss with your partner.
	(Students discuss)  Who thinks No.1?  No.2? No.3? No.4?
	OK, the answer is

No	スライド/教員の英語
No	Answer  1) Thomas Edison  Fleming find the vacuum tube from Edison's work.
13	No.1 Thomas Edison!  (Correct Answer) Good job!  (Wrong Anser) Good try!

•	Z:	ライド/教員の英語
	Similar 似ている fa	Fleming find the vacuum tube from Edison's work. Fleming's vacuum tube is similar to Edison's very famous invention.
	Similar is constant	IIIOUS A CIA
	Fleming found the vacuu	ım tube
	from Edison's work.	
	from Edison's work.  Because	
	Because Fleming's vacuum tube i	
	Because	
	Because Fleming's vacuum tube i to Edison's very famous What is that invention?	invention.
	Because Fleming's vacuum tube i to Edison's very famous What is that invention? Do you know what inven	invention. tion?
	Because Fleming's vacuum tube i to Edison's very famous What is that invention?	invention. tion?
	Because Fleming's vacuum tube i to Edison's very famous  What is that invention? Do you know what invention  Ask your partner: "Do you	invention. tion? ou know?"
	Because Fleming's vacuum tube i to Edison's very famous  What is that invention? Do you know what invention  Ask your partner: "Do you (Students ask)	invention. tion? ou know?"

No	スライド/教員の英語
	Question 5  Fleming's vacuum tube is similar to Edison's? (フレミングの真空管はエジソンの発明した何に似ている?)  1) phonograph (蓄音機) 2) light bulb (電球) 3) telegraph (電報) 4) alkaline battery (アルカリ電池)
15	One, phonograph. Two, light bulb. Three, telegraph. Four, alkaline battery.  Please discuss with your partner. (Students discuss)  Who thinks No.1? No.2? No.3? No.4? OK, the answer is

No	スライド/教員の英語
	Question 5  Fleming's vacuum tube is similar to Edison's?
	1) phonograph 2) light bulb 3) telegraph 4) alkaline battery
16	No.2 light bulb!
	(Correct Answer) Good job! (Wrong Anser) Good try!

No	スライド/教員の英語
	The theory of Vacuum tube was invented the same time the light bulb was invented by Thomas Edison in 1879. Vacuum tubes work very similar to light bulbs. But he didn't know how to use it.
	The theory of Vacuum tube was invented the same time
17	the light bulb was invented
	by Thomas Edison in 1879.
	Vacuum tubes work
	very similar to light bulbs.
	But he didn't know how to use it.

No	スライド/教員の英語	
	Question 6  When did the 1st generation start?  1)1934 2)1946 3)1958 4)1963	
18	Next Question.  When did the first generation start?  Is this a difficult question?  By the way, I was born in 1970.  Is it any help to solve the question?	
	Does anynone know the answer? (If anyone aswers) Are you sure?	
	OK, Now, look at these choices. 1)1934 2)1946 3)1958 4)1963	
	Please discuss with your partner.  What happened in those years?  These are the special hints.	

No	スライド/教員の英語
	1934  The statue of "Hachi" was built in Shibuya station.  The first commercial electronic TV set with CRT is manufactured in Germany.
	In 1934
19	the statue of "Hachi" was built in Shibuya station.
	The first commercial electronic TV set with CRT is manufactured in Germany.

No	スライド/教員の英語
	1946  · "Sazae-san" was started in news paper.  · U.S. Navy tests atomic bomb at Bikini Island.
20	atomic bomb: 原子爆弾(水素爆弾) Bikini Island:ビキニ島 In 1946 "Sazae-san" was started in newspapers.
	U.S. Navy tests atomic bomb at Bikini Island.

No	スライド/教員の英語
	1958 ・Nisshin Food Products sells "Chiken Ramen". ・Sputnik 1 falls to the earth and burns up.  the earth: 地球 burns up: 燃え尽きる
21	In 1958  Nisshin Food Products sells "Chicken Ramen".  Sputnik 1 falls to the earth and burns up.
	It was the beginning of the man-made satellite.

No	スライド/教員の英語
No 22	1963  ·Japanese TV animation 『鉄腕アトム』 is on air. ·Edward Lorenz publishes the butterfly effect theory which will be developed as chaos theory.  butterfly effect theory:パタフライエフェクト理論 chaos theory:カオス理論  In 1963  Japanese TV animation Tetsywan atomu is on air. Do you know the English name of Tetsywan atomu? It's Astro boy.  Edward Lorenz publishes the butterfly effect theory which will develop into chaos theory.

No	スライド/教員の英語
140	Question 6 When did the 1st generation start?  1)1934 "Hachi" / TV set with CRT 2)1946 "Sazae-san" / Bikini Island 3)1958 "Chiken Ramen"/ Sputnik 1 4)1963 『鉄腕アトム』/ butterfly effect theory
23	OK, are you ready to answer? Raise your hand, please  1)1934 2)1946 3)1958 4)1963  OK, let's check the answer. The answer is

No	スライド/教員の英語
	Answer  When did the 1st generation start?  1)1934 "Hachi" / TV set with CRT  2)1946 "Sazae-san" / Bikini Island  3)1958 "Chiken Ramen" / Sputnik 1  4)1963 『鉄腕アトム』 / butterfly effect theory
24	The collect answer is 2) 1946.  (Correct Answer) Good job! (Wrong Anser) Good try!

	スライド/教員の英語
	The first generation started from 1946.
	In 1946, two American scientists built the first electric computer, ENIAC. It used 17,000 vacuum tubes. The first generation computers were too big, too heavy, too
	<b>expensive</b> and they were often broken.
	start from:~から始まる electric電子 heavy:重い expensive高い broken 壊れた first generation started from 1946.
The	
They of the	first generation started from 1946.  y are the pictures  ne first generation computer, ENIAC.
They of the	first generation started from 1946.  y are the pictures  ne first generation computer, ENIAC.  946,  American scientists
They of the	first generation started from 1946.  y are the pictures  ne first generation computer, ENIAC.
They of the	first generation started from 1946.  y are the pictures  ne first generation computer, ENIAC.  946,  American scientists  the first electronic computer, ENIAC.
They of the	first generation started from 1946.  y are the pictures  ne first generation computer, ENIAC.  946,  American scientists  the first electronic computer, ENIAC.  sed 17,000 vacuum tubes for ENIAC.
They of they ln 19 two built lt us The	first generation started from 1946.  y are the pictures ne first generation computer, ENIAC.  946, American scientists the first electronic computer, ENIAC.  9ed 17,000 vacuum tubes for ENIAC.  first generation computers were too big,
They of they ln 19 two built lt us The too	first generation started from 1946.  y are the pictures ne first generation computer, ENIAC.  946, American scientists the first electronic computer, ENIAC.  9ed 17,000 vacuum tubes for ENIAC.  first generation computers were too big, heavy, too expensive and they were often broken.
They of they of they two built it us The too Look	first generation started from 1946.  y are the pictures ne first generation computer, ENIAC.  946,  American scientists the first electronic computer, ENIAC.  sed 17,000 vacuum tubes for ENIAC. first generation computers were too big, heavy, too expensive and they were often broken.

Question 7  How heavy was ENIAC?  1) One Tokyo Dome (東京ドーム1個)  2) One blue whale (シロナガスクジラ1頭)  3) Twenty polar bears (ホッキョクグマ20頭)  4) Ten elephants (象10頭)
This is the next question.  How heavy do you think was ENIAC?
Look at these choices, and think.
1)One Tokyo Dome.
2)One blue whale. 3)Twenty polar bears.
4)Ten elephants.
Discuss with your partner.
(Students discuss)
OK, who thinks No.1? No.2? No.3? No.4?
OK. The answer is

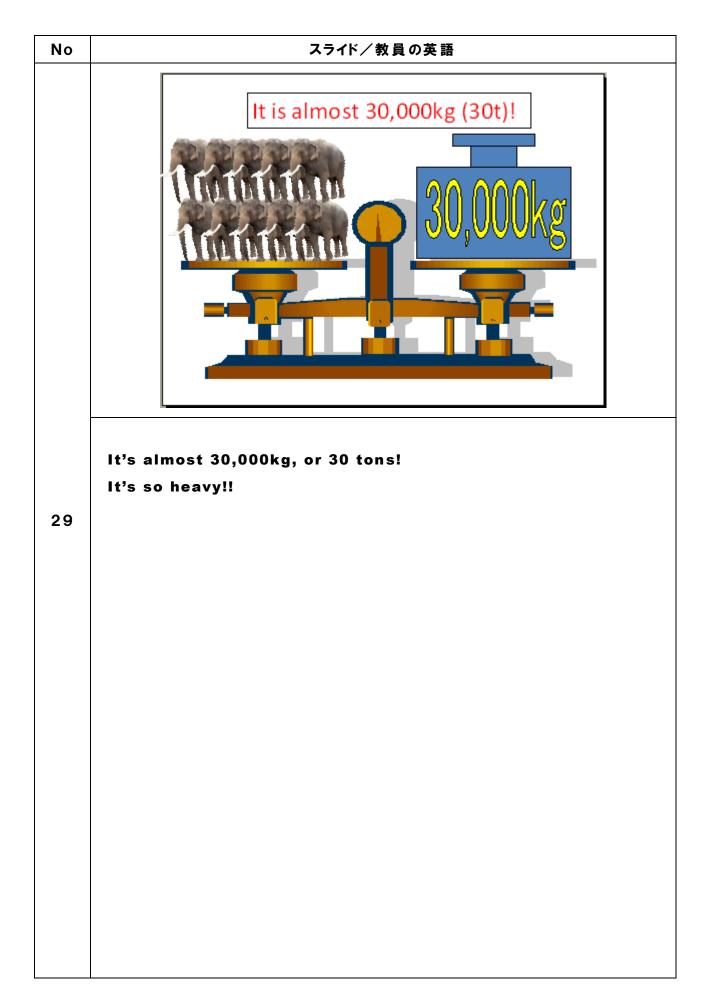
No	スライド/教員の英語
	Answer  How heavy was ENIAC?
	1) One Tokyo Dome 2) One blue whale 3) Twenty polar bears 4) Ten elephants
27	4) Ten elephants!  (Correct Answer) Good job!  (Wrong Anser) Good try!

No	スライド/教員の英語
	ENIAC is as heavy as 10 elephants!
	(IIII)

ENIAC is as heavy as 10 elephants!

Do you know how heavy they are? How many kgs?

28



No	スライド/教員の英語
	Review Practice 本日のまとめ
30	OK, it's time to review today's lesson.

No	スライド/教員の英語
	Who is he?  Edison or Fleming  His invention?  Vacuum tube  or  Light bulb
31	Who is he?  He is Edison.  His invention?  Light bulb.  He found the light bulb in 1879.

No	スライド/教員の英語
	Who is he? Edison or Fleming  His invention?  Vacuum tube  or  Light bulb
	Who is he? Fleming.
32	His invention?
	Vacuum tube.
	He found the vacuum tube in 1904.

No	スライド/教員の英語
	1. What is this?  ENIAC or IPhone  2. How heavy is it?  It is as heavy as elephants.
33	What is this? It is ENIAC. It was built in 1946.  How heavy is it? It is as heavy as 10 elephants.  It is about 30,000kg.  But the processor is much poorer than IPhone.

No	スライド/教員の英語
	Thank you very much!
34	That's all for today.  We studied basics of IT together today. You all did very well. You can talk about IT in English easier than before.  I hope you will all use your new skill with foreigners someday. Thank you very much.

# 授業例②



## The calculation function on Excel

学校法人 船橋情報ビジネス専門学校 内野 秀雄

			<b>%</b> ₩ + □	- 🦺 Σ f <sub>*</sub>	Ž↓ Ž↓ 🛍	110%	· ② .   🕍		) (#   <b>†</b>	<b>=</b> ୬y
I	IS Pゴシック	- 11 - B / <u>U</u>		፼ ₩,	.00 +.00 f	▋▜▍░▗▗	<u> </u>			
	] ファイル( <u>F</u> ) 編	集(E) 表示(V) 挿入Φ 書式	(□) ツール(T)	データ( <u>D</u> ) ウィンI	ぐり <u>w</u> ) ヘルプ	( <u>H</u> ) Adobe PDF	( <u>B</u> )			_ 8
	J24	▼ =								
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	I	
		Prot	ficiency	test						
	2				DATE:					
	3									
	1 Number	Name	English	Japanese	Math	Total				
	j 1	YUKARI HONDA	60	70	89					
	3 2	KANA MAEHARA	78	88	56					
	7 3	KENTA TAKAKI	34	56	78					
	3 4	AYAKO HIGO	45	76	79					
	5	SANAE OHKI	54	67	58					
1	0 6	YUTA UENO	66	56	64					
1	1 7	YOKO ONO	78	65	75					
1	2 8	HARUKI HARA	87	45	60					
1	3 9	JYUNICHI KAWABE	79	44	66					
1	4 10	MOMOE AIKAWA	49	50	28					
1	_	YOSUKE NABETANI	90		65					
1		SAORI KOMIYA	68	78	46					
1		SYUNTA AZUMI	90		59					
	8 14	NAOKO HARADA	85	76	82					
1	9 15	HITOMI KUROKI	66	50	88					
2	0	AVERAGE								
2	1	HIGH SCORE								
2	2	LOWSCORE								

In this class we use computers.

Let's learn calculation function on Excel today.

Summary, Average, Maximum, Minimum, If.

There are five types.

These are very useful.

If you can use them, your work becomes faster than before.

You can make documents and students' scores quickly.

It will be great for you.

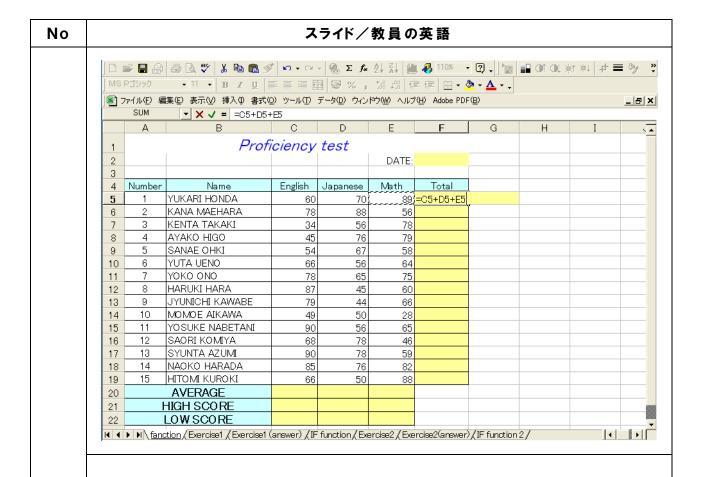
OK, let's start.

At first, summary.

Look at this record: Yukari's scores on 3 courses.

Let's calculate their total.

How do you usually do it?



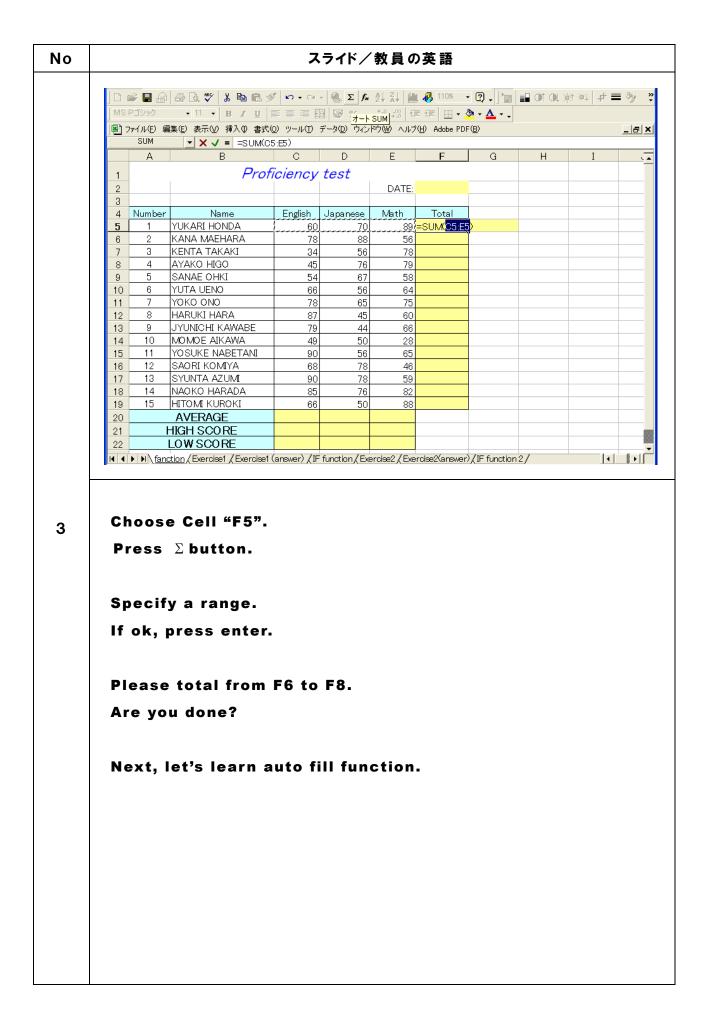
Add each cell like this? =C5+D5+E5.

That's not bad.

But if there are 20 units or more,
what will you do?

Will you do it the same way? It is a little bit hard work.

If you use calculation function, it is easy.





Move the pointer to the right bottom corner.

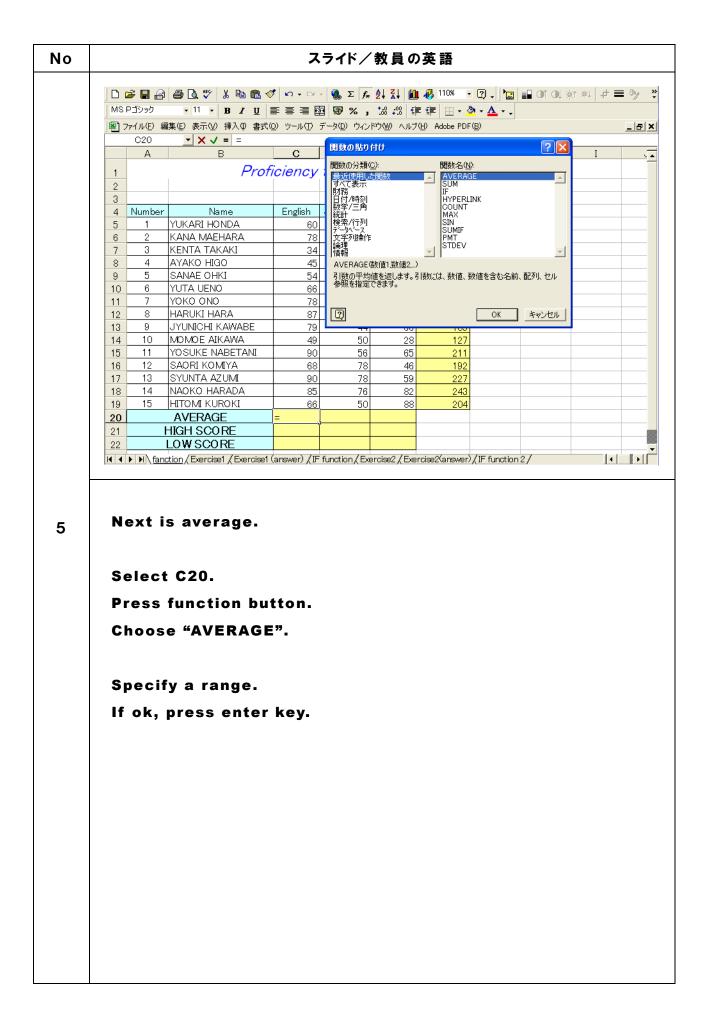
Do you see the mouse pointer has changed to a black cross.

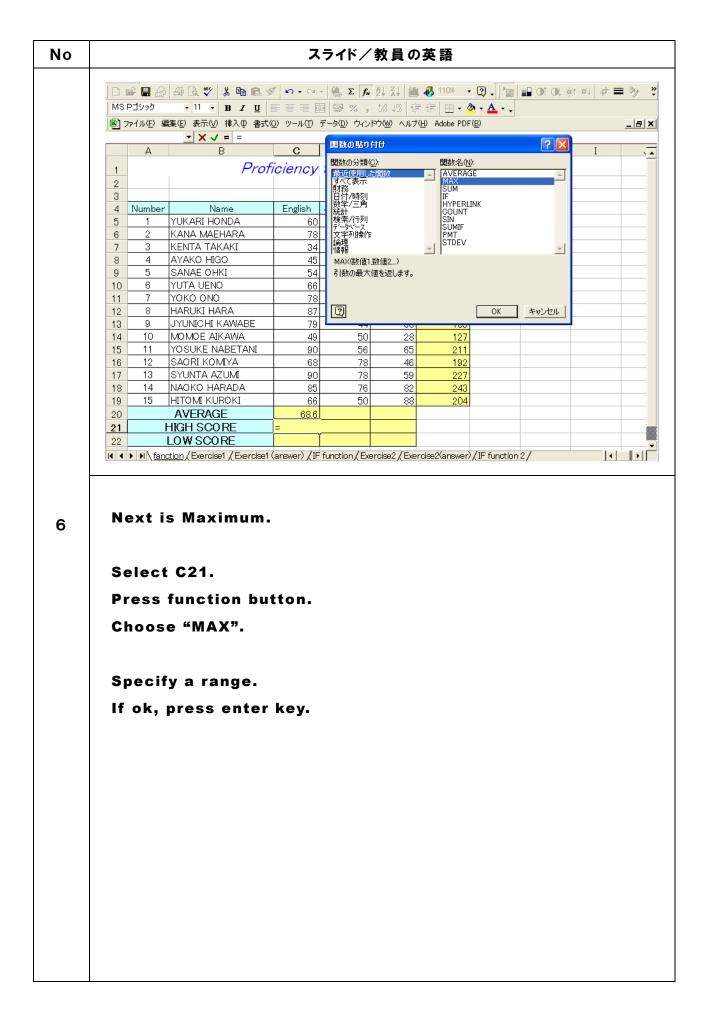
Now, click and drag to the last cell.

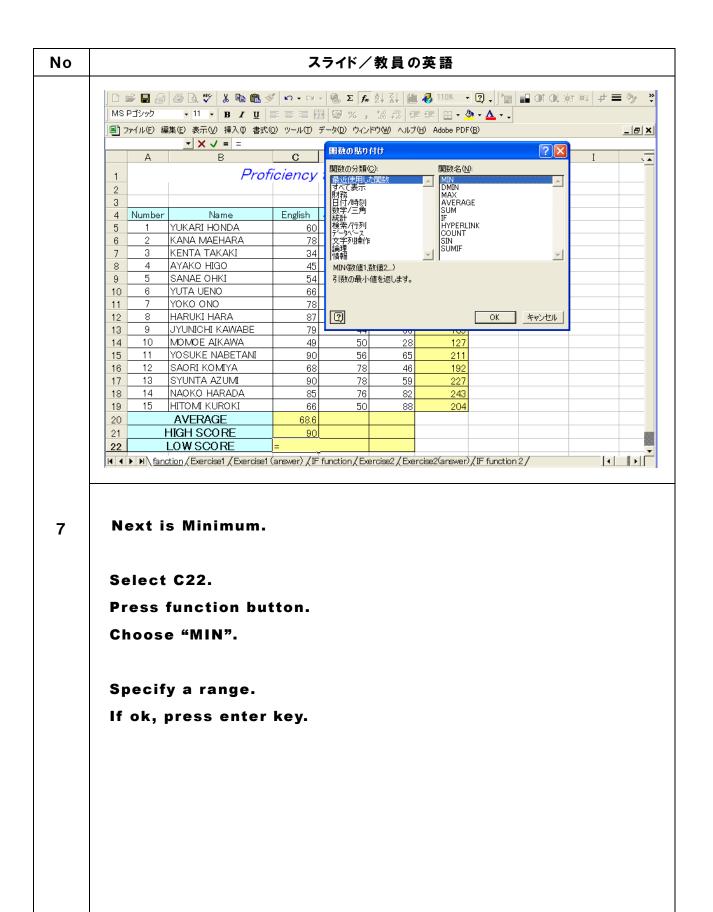
And unclick.

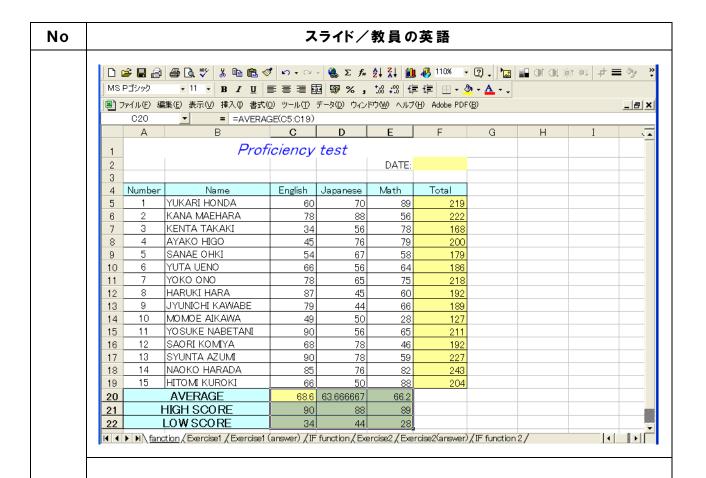
Do you see the result?

This is auto fill.









Finally, let's use auto-fill function, and copy formulas for Japanese and Math.

If you didn't understand, please follow me.
Let's do it together.

8

Let's do an exercise. Go on to the next sheet.



g In the upper chart,
please enter the sum in the yellow cell.

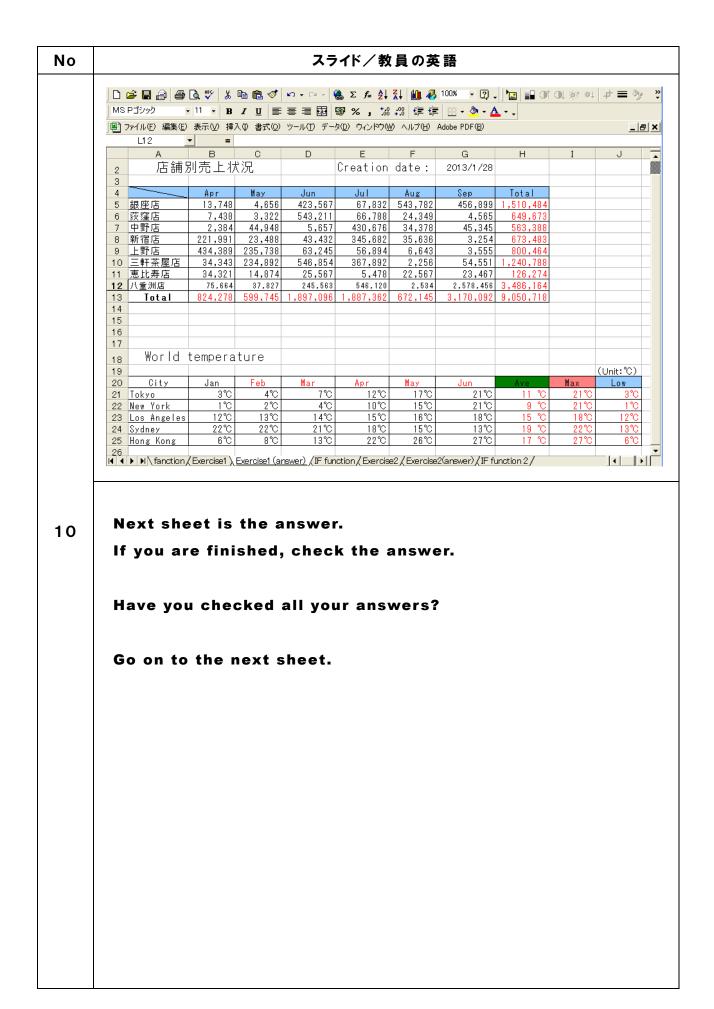
In the lower chart,
please enter the average,
the highest temperature,
and the lowest temperature in the yellow cells.

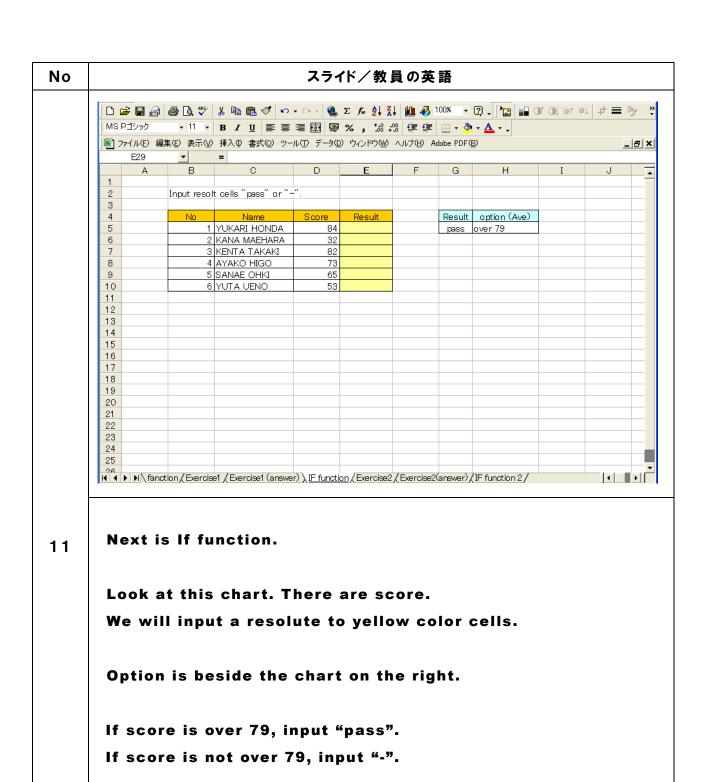
Also, names of months are missing, so please use auto-fill function and fill in the cells.

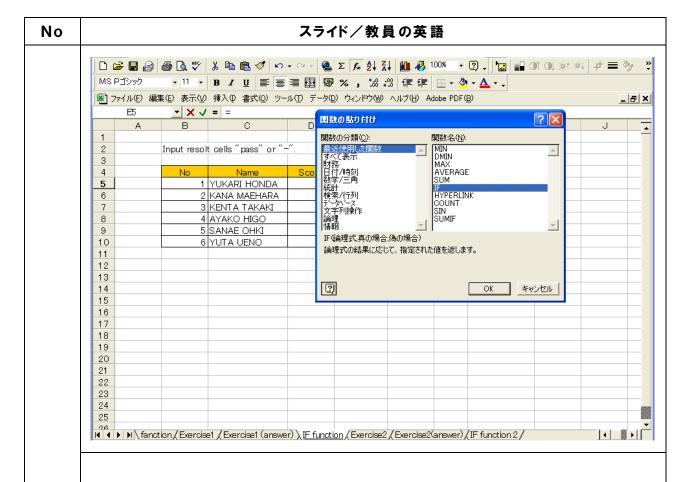
Are you finished?

Please show your answer to your partner.

Do you have the same answer?







Please click E5. Input the option in this cell.

Press the function button and look for "IF".

If you have found it, press OK.

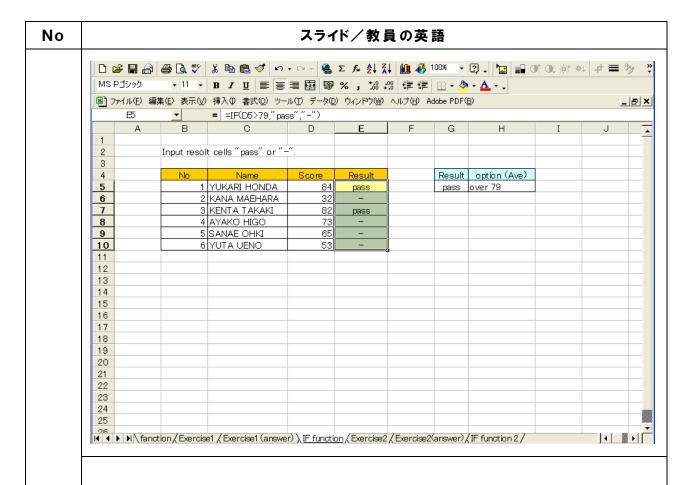
If you could not find it,
click category of function and select "ALL".
And press key "I", then you will find "IF".
If your partner has not found it yet, please help them.

Next is input option, this time, pass score is over 79. Input checking score D5 greater than 79 (D5>79).

If option is true, input "pass"

If option is not true input "-"

Press Ok after you finish input.



13 If you don't have error, copy this cell from top to bottom.

If you use if function, you can go back home earlier.

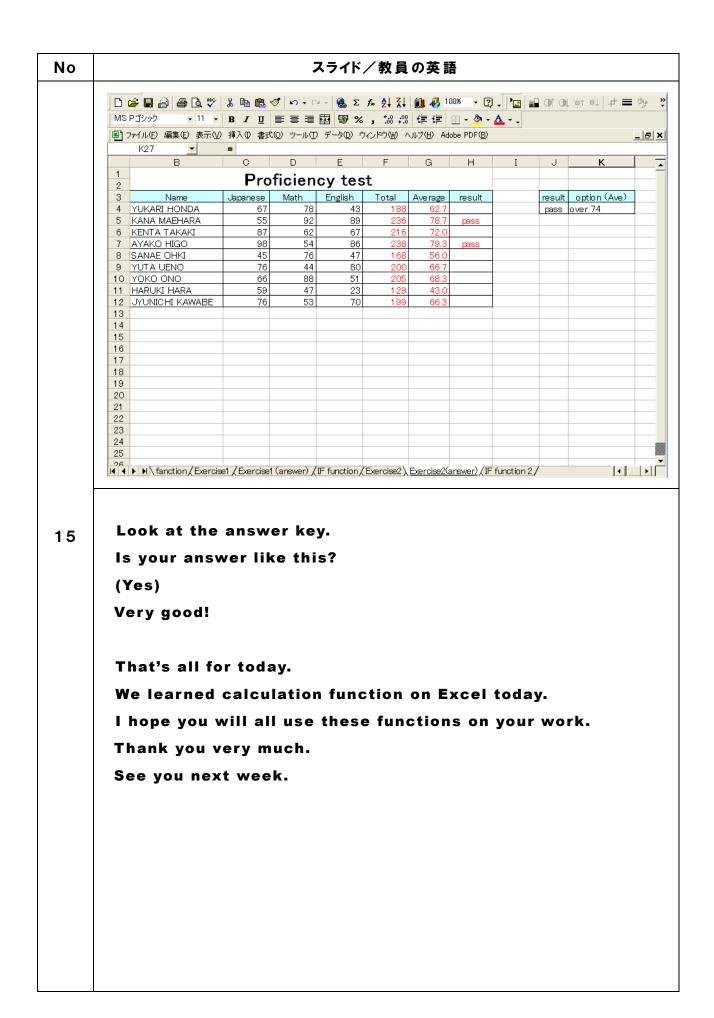
Today's class is going to finish after doing the exercise.

Go on to the next sheet.



14 Use the knowledge you learned today, and please fill these cells.

When you finish, please show your answer to your partner.



# 授業例③



Let's make a homepage to introduce yourself!

学校法人 船橋情報ビジネス専門学校 鳥居 高之

No	スライド/教員の英語
1	Let's make a homepage to introduce yourself!  Hi, everybody! I am your teacher Taka.  Today we are going to learn how to make a homepage to introduce yourself using simple HTML.  Are you ready?
	Ok, let's begin!

# No スライド/教員の英語 Step2: Open your folder, make a text file and rename it. ハフォルダー ▲ 名前 △ ■ 新しいテキストドキュメントtxt ソフォルダー ▲ 名前 ▲ my\_introduction.html Open your folder and make a text file. You can make it 3 the same way by right clicking. Choose "新規作成"→"テキスト ドキュメント" in the pop-up menu. You can name it whatever you like. But just remember one important thing. Make sure you change the ".txt" part to ".html". If you forget this, you cannot open your file a web browser.

No	スライド/教員の英語				
	Step3: Open it with Notepad. Step4: Type these HTML. <html> <head> <title>Welcome to my homepage!</title> </head> <body> </body> </html>				
4	Now you edit this text file with Notepad.  If you double click,  it will open in a web browser,  so you have to start Notepad first,  and drag the text file  to the Notepad you just started.				
	Type these HTML tags in the blank document you just opened.				
	This is the basic structure of homepage.				
	It has head part and body part.				
	Let's put some title in the head.				

No	スライド/教員の英語
	Step5: Let's show your photo! <html> <head> <title>Welcome to my homepage!</title> </head> <body> <center> <img height="240" src="taka.jpg" width="320"/> </center> </body> </html>
5	Now let's put your photo!  Just type the red part and don't worry about the detail.  In the screen, it has my photo's name.
	Replace it with your photo's name.
	To fix the size of the picture,
	set the values of width and height as shown in the example.
	Type the numbers exactly the same way.

No	スライド/教員の英語	
No	Step6: Write some messages. <html> <head> <title>Welcome to my homepage!</title> </head> <body> <center> <img height="240" src="taka.jpg" width="320"/> *** Write your messages here *** </center> </body> </html>	
6	Let's put some message now.  It can be short or long.  Type at least 10 words or so.  means change line.	
	You always have to type this tag when you want to change line.  Pressing the enter key makes it look like you have line breaks, but it won't show up in the browser.	

No	スライド/教員の英語
	Step7: Let's make some links! <body> <center> <img height="240" src="taka.jpg" width="320"/> *** Write your messages here *** <a href="http://xxx.jp">JOB</a> <a href="http://yyy.com">HOBBY</a> </center> </body>
7	Now let's make the most important part!  That is link.  Links make you jump from one page to another.  This structure is called Hyper Text.  Let's make links to websites
	related to your job and hobbies.  Type your favorite URLs.
	If you want to talk about something else, replace the word "JOB" or "HOBBY" and type URL to link there.

No	スライド/教員の英語					
	Step8: Make your page look a little nicer. <body bgcolor="pink"></body>					
8	To change the background color of you web page, put some color name.  The right way is using hexadecimal numbers, but we won't get in the details today.  If you don't like the layout of your picture and text, set 'align' to left or right.  This will make your web page look a little better.  We do not discuss the look and feel of web page here, as it is not today's topic.					

No	スライド/教員の英語
	Step9: Change size and color of text. <body bgcolor="pink"> <center> <img align="left" height="240" src="taka.jpg" width="320"/> <my style="background-color: blue;"> <img align="left" height="240" src="taka.jpg" width="320"/> <my style="background-color: blue;"> <img align="left" height="240" src="taka.jpg" width="320"/>         <a href="http://sxx.jp"> Jobe = 100</a></my></my></center></body>
9	The value of 'font size' changes the size of characters.  + makes it larger and - makes it smaller.  The bigger the number is, the more the size changes.
	You can also change color.  Again, we do not go in the details here.
	Okay, now you have your web page.
	Good job! Thank you very much!

### おわりに

皆さん、いかがでしたか? 本ガイドを通じて、「専門学校で IT の専門技術教育を 英語で行う必要性」を理解することができ、「IT の専門技術教育の授業を英語で行う イメージ」を持つことができたでしょうか?

前述の通り、専門学校で、ITの専門技術教育を英語で行ったという実践は、これまでほとんどありません。しかし、日本のグローバル化は、大企業だけでなく、中小企業へも確実に拡大し、専門学校の卒業生も英語を使って仕事をする時代です。そして、中小企業こそ、英語を使って仕事ができる人材(英語でも仕事ができる専門人材)を求めています。

そうした人材を輩出するために、IT 教育を行う専門学校として何ができるのか? その具体策を示すのが本プロジェクト(IT 分野のグローバル専門人材育成のための新 しい学習システムの基盤整備プロジェクト)の目的であり、本ガイドを作成した意図 です。本ガイドを参考に、多くの専門学校がグローバル人材の輩出に向けての取り組 みを強化されることを願います。

また、「英語でも仕事ができる専門人材」のロールモデルとして、多くの教員の皆さんが、「英語で行う IT の専門技術教育」にチャレンジされることを願います。教員が努力する姿を見せることこそが、英語が苦手な学生にとっては、最大の動機付けとなるはずです。皆さんのご活躍を期待しています。

#### 平成 24 年度文部科学省委託 「成長分野等における中核的専門人材養成の戦略的推進事業」 IT分野のグローバル専門人材育成のための新しい学習システムの基盤整備プロジェクト

#### ■実施委員会

◎ 鳥居 高之 船橋情報ビジネス専門学校 校長

竹井 透 国際理工情報デザイン専門学校 理事長・学校長

丸山 一彦 新潟コンピュータ専門学校 副校長

福岡 壯治 神戸電子専門学校 校長

金丸 和生 麻生情報ビジネス専門学校 副校長

石川 正剛 学校法人石川学園 学園本部長

鷲崎 弘宜 早稲田大学 理工学術院 准教授 / 国立情報学研究所 客員准教授本多 一人 株式会社ジェーティービー 東日本国際交流センター マネージャー中原 道紀 日本アイ・ビー・エム株式会社 グローバル ISV ソリューションズ

ISV ソリューションズ・第二 本部長

四本 健 アイティメディア株式会社 IT インダストリー事業部

エグゼクティブ・プロデューサー

米澤 豊 専門学校と経営 事務局長/株式会社ビーアライブ 代表取締役 小松原 進 いんざい産学連携センター インキュベーション マネージャー

飯塚 正成 一般社団法人全国専門学校情報教育協会 専務理事

#### ■調査担当者

◎ 鳥居 高之 船橋情報ビジネス専門学校 校長

竹井 透 国際理工情報デザイン専門学校 理事長・学校長

石川 正剛 学校法人石川学園 学園本部長

 鹿野
 株式会社 I C C ラーニング
 マネージング・ディレクター

 大塚
 千晴
 株式会社 I C C ラーニング
 教育事業部シニア・マネージャー

 吉岡
 正勝
 有限会社ザ・ライスマウンド
 マーケティングマネージャー

#### ■開発担当者

◎ 島崎 智也 学校法人三橋学園 経営企画室 室長

鹿野株式会社ICCラーニングマネージング・ディレクター大塚千晴株式会社ICCラーニング教育事業部シニア・マネージャー山縣画児株式会社ICCラーニングICC 東京本校教務マネージャー多田宣子株式会社コラボレート研究所インストラクショナルデザイナ

飯塚 久仁子 有限会社ザ・ライスマウンド 取締役

#### 平成 24 年度文部科学省委託

「成長分野等における中核的専門人材養成の戦略的推進事業」 IT分野のグローバル専門人材育成のための新しい学習システムの基盤整備プロジェクト

## 英語で行うITの専門技術教育教員向けガイド

平成 25 年 3 月

問合せ先

学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校 〒273-0005 千葉県船橋市本町 7-12-16 電話:047-425-1051 FAX 047-422-1251

●本書の内容を無断で転記、掲載することは禁じます。