

第

3

章

聴覚障害とは？



1,2章では聴覚障害者の職場での実態や支援などについてまとめてみました。職場実態を理解するためには、「聴覚障害とは何か?」を知り、個々の「コミュニケーション手段」や「支援方法」の詳細についての知識を持つことも大切です。

まず3章では、「聴覚障害とはどういうものなのか?」ということについて解説していきたいと思

1 耳の中のしくみ

人間の耳は、きわめて精密にできており、いろいろな音を聞き分けることができます。ここでは、耳の仕組みを学んでいきます。

私たちの周りには、様々な音があります。ささやき声のような小さな音からジェット機が飛び立つような大きな音まで色々な音に囲まれて生活しています。

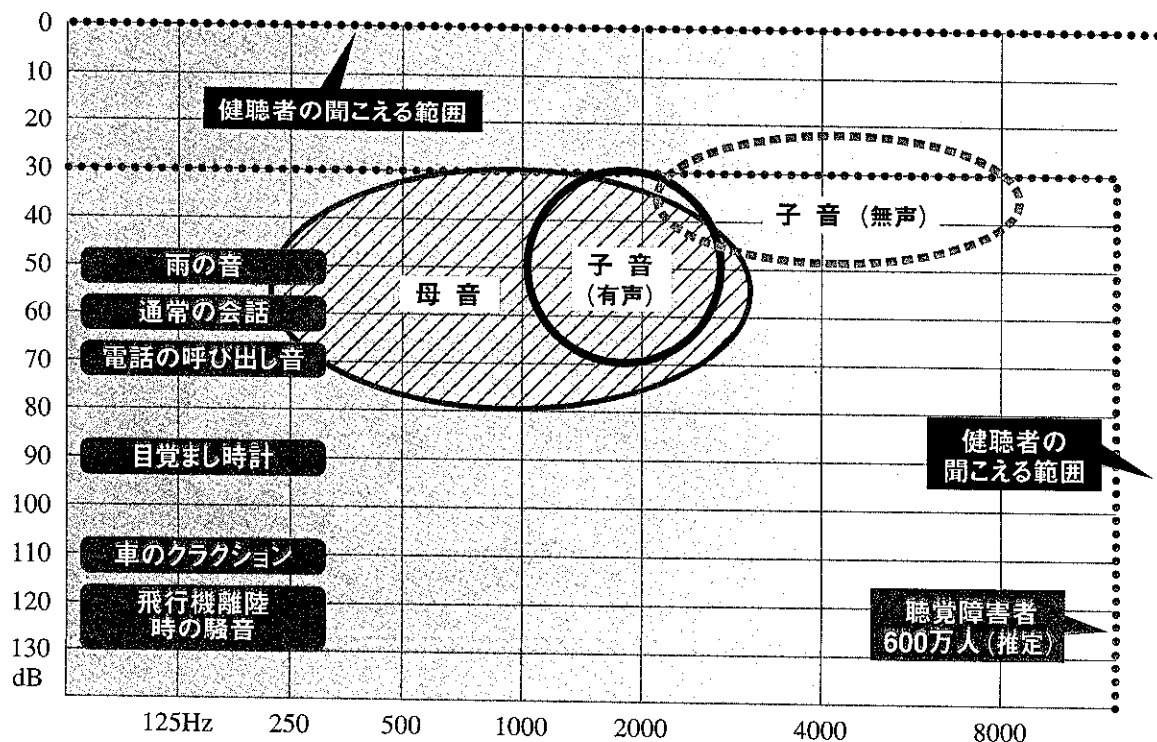
しかし、そういった音や声を感じることができるのは、人間をはじめとする動物が、聴覚という感覚(機能)を持っているからです。

一般に人間が感じることができるのは

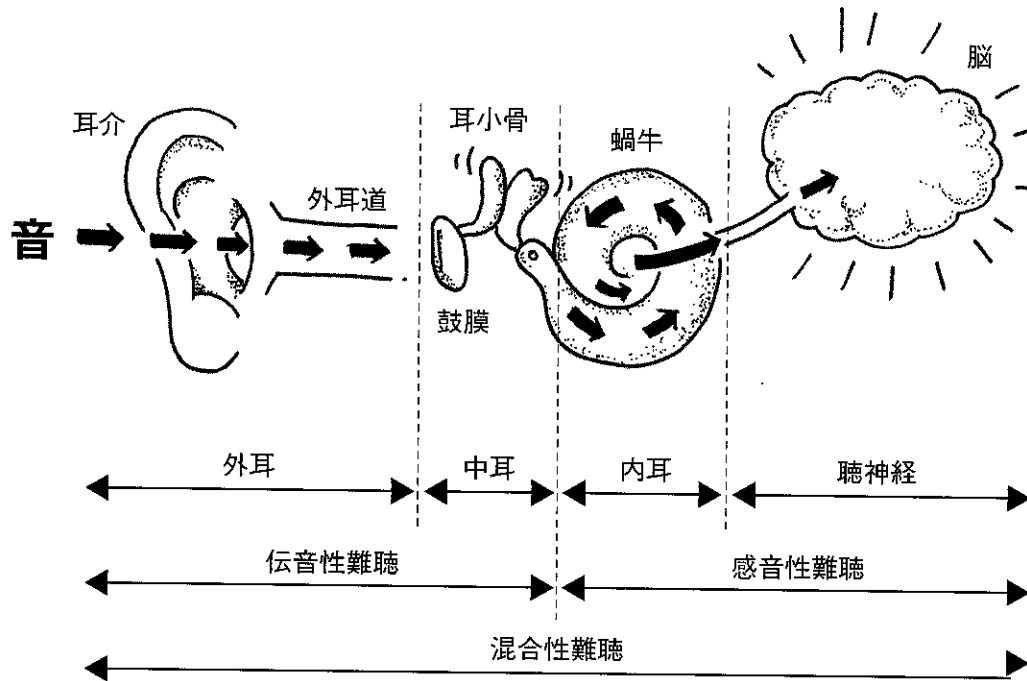
20Hz (ヘルツ) から20kHz (キロヘルツ) の音

だと言われています。

では、そのような音や声はどのようにして感じることができるのでしょうか?



音の伝達と難聴の関係



● 耳の構造

耳の中には耳介(じかい)、外耳道(がいじどう)、鼓膜(こまく)、耳小骨(じしょうこつ)、蝸牛(かぎゅう)があります。耳介から鼓膜までを外耳、鼓膜から耳小骨までを中耳、蝸牛から奥の部分の内耳といいます。このそれぞれの器官は、音を脳に伝えるために大切な働きをしています。

● 聞こえの仕組み

音は耳介で集められ、外耳道を通して鼓膜へと伝わります。そして、音は鼓膜を震わせて、その振動を耳小骨に伝えます。そして、その奥の蝸牛というカタツムリの殻のような器官に送られ、音は電気信号に変えられます。電気信号は聴神経を伝わって脳へと送られ、音として感じるのです。音や声の伝達には、どの部分が欠けていても正確には伝わりません。

このうち、音声の判別にとって、もっとも大事な器官が蝸牛で、その中には、音の高低ごとに感じる有毛細胞が規則正しく並んでおり、20Hzから20kHzの音にそれぞれ反応し、電気信号に変えるようになっています。

有毛細胞は片耳で約1万5000個あり、両耳で約3万個です。人間はその有毛細胞の数だけの種類の音声を聞き分けることが理論的には可能だと言われています。

このように、正常な耳の中には有毛細胞がきれいな形に並んでいるのですが、何らかの原因でふぞろいな並び方や欠損が起こることがあります。すると、きれいに聞こえるはずの音声がおかしな具合に聞こえたり、言葉を正しく理解することができなくなったりします。

それでは、次にどういう種類の難聴があるのか見てみます。

2 難聴の種類

難聴には、3つのタイプがあります。下の表をご覧ください。

● 伝音性難聴

鼓膜に穴があいたり、鼓膜の振動を内耳に伝える耳小骨などの障害により聞こえにくくなった状態です。音声ははっきりしていますが、外耳や中耳での聞き取る力が弱いため、聞こえにくくなる難聴です。補聴器で音量を大きくしてやると、比較的良好に言葉が判別できるのがこのタイプです。

● 感音性難聴

蝸牛から脳の間には障害があるタイプの難聴です。音声は内耳まで届いているにも関わらず、内耳での聞き取る力が弱いため、聞こえにくくなるのもこの難聴です。声が“音”としては聞こえますが、はっきり言葉として聞き取ることができず、補聴器の音量を上げてても何を言っているのかわからないというのがこのタイプです。

● 混合性難聴

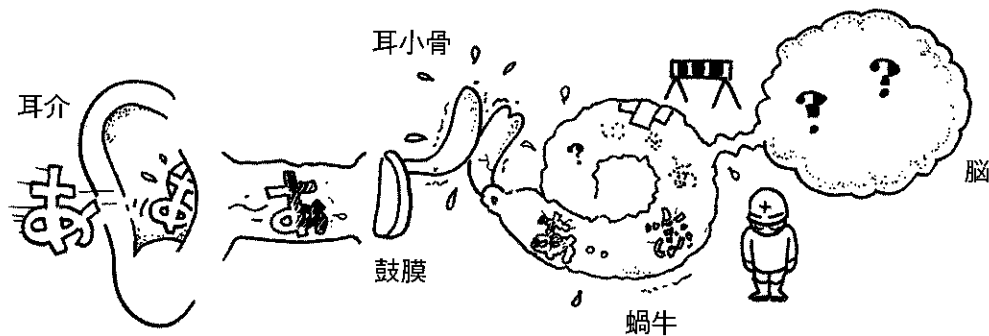
伝音性難聴と感音性難聴が混ざったものです。音を伝える器官(外耳・中耳)と、蝸牛から聴神経や脳の両方に障害があるタイプです。

難聴の種類	混合性難聴(※注1)	
	伝音性難聴	感音性難聴
障害の程度	軽・中等度難聴	軽・中等度・高度難聴・ろう
原因	外耳道炎 中耳炎 耳硬化症 耳管狭窄症 鼓膜穿孔 など 外耳・中耳の障害	原因不明 薬害 突発性難聴 メニエール病 音響外傷 など 有毛細胞が欠損・ふぞろいや 聴神経などに異常
聞こえかた	言葉として聞こえるが、小さくしか 聞こえない	音としては聞こえるが言葉としては 正しく認識することができないことがある
補聴器	有効	有効でない場合が多い
回復の程度	治療、手術などでほぼ回復可能	現在の医学では回復不可能 人工内耳埋め込み 内耳再生術(※注2) (ES細胞等:現在研究中)

※注1 混合性難聴は、上記の二つの難聴の原因が重なっている難聴です。例えば中耳炎が繰り返されて、だんだん聴神経まで悪くなっていく難聴です。

※注2 人工内耳は、完全に回復不可能となった蝸牛部分の機能を補完するものであるため、完全に聞こえるわけではありません。

難聴者の聞こえの仕組み



入ってきた音がスムーズに伝わらない

聞こえについて

難聴者の「聞こえ」を説明することはかなり困難です。先述しました原因だけでなく、その日の体調、環境音などでも聞こえ方が変化してきます。聞こえる音もあれば聞こえない音もあります。また、音は伝わっても言葉として把握できない場合も多くあります。これらがなかなか理解してもらえない原因です。

3 まとめ

このように見ていきますと、「聴覚障害」と言ってもひとくくりにはできないことが分かります。障害の場所も原因も様々です。それにより、聞こえ方も人によって全く違ってきます。事務室などの静かな環境では会話ができたとしても、工場などの騒音下では聞き取りにくくなる場合もあります。環境により聞こえ方も変化してくるのです。

また、働き盛りの人で問題となっているのがストレスなどからくる「突発性難聴」です。仕事での忙しさのあまり、軽いめまいや耳鳴り、聞こえにくさがあっても、つつい放置しておくこと次第に重症化して失聴してしまうことがあります。早期に治療すれば、進行を止めたり回復させたりすることも出来ます。早期発見のために、職場での定期検診で聴力検査などをしっかりと行うことをお勧めします。聴覚障害は決して生まれつきから持っている人ばかりではありません。ある朝、目を覚ましたら突然聞こえなくなっていたという人も大勢います。他人事ではなく、自身の問題としてとらえていくことも大切です。

職場で聴覚障害者に配慮がなされていれば、たとえ「突発性難聴」になったとしても働き続けることができる可能性もあります。そのための設備、周囲の人の環境作りが欠かせません。

さて、ここでは「聴覚障害」について説明しましたが、次の章では聴覚障害者のコミュニケーションについて見ていきます。

第

4

章

聴覚障害者との
コミュニケーションについて



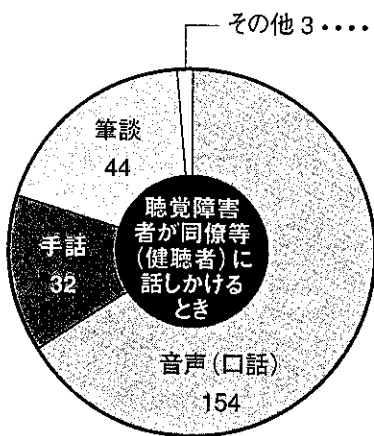
1 はじめに

「耳が聞こえない」という障害は実際に聴覚障害を負って見ないと分かりにくいものです。耳栓やヘッドホンなどで疑似体験したとしても実感はあまりわからないのではないのでしょうか？そのため、聞こえないことによるコミュニケーションは難しいと考えたり、「少しは聞こえてるだろう」「口を読みとれるだろう」という偏見や誤解が起こります。

ここでは、聞こえない人にどうコミュニケーションしたらよいかというヒントを取り上げてみます。

アンケート結果「職場でのコミュニケーション方法」より

(単位は人。複数回答)

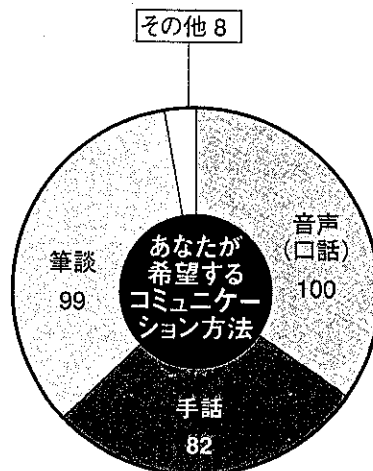
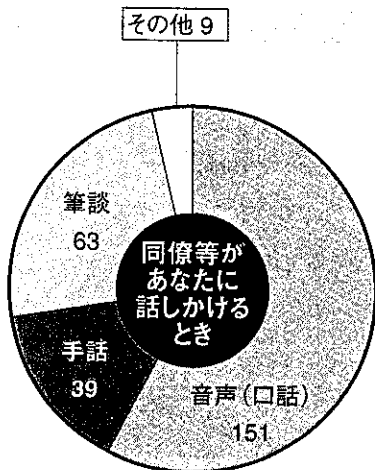


その他 3..... *メール(3)
 *理解していただこうと手話を使って話しかけたが「発音とかわかるから」と嫌がられたので手話を使うのをやめた
 *べたろう
 *ジェスチャー

※べたろう…イントラネット内の仲間同士でキャラクターと表情つきのメモを相手のパソコン上に送りあったりできるフリーソフトです。
<http://www.peta.gr.jp/> でダウンロードできます。

*数字のみ手話
 *メール
 *べたろう
 *身振り
 *手真似
 *空書き
 *手招き
 *肩たたき

*メール
 *チャット
 *大きな声で
 *合図など
 *指示は筆談を希望。口頭だと間違う。ランチの時はそこまでは望まない(望めない)
 *べたろう
 *そのときによって異なる





「聴覚障害者」＝「手話」という固定観念が強いようですが、アンケート結果をみますと必ずしも手話だけではありません。『口話』『筆談』も手段として同程度利用されているのが分かります。ただ、健聴者が聴覚障害者に対して行うコミュニケーションと聴覚障害者の希望が若干開きがあることも読み取れます。音声よりも視覚でのコミュニケーションを希望している人が多いのが現状です。

さて、ここではコミュニケーション手段について見てみたいと思います。

2 手話

最近手話も言語の一つとして認識されています。ただし、健聴者は自然と話し言葉が身に付きますが、手話は、手話を使用する環境にいないと身に付きません。つまり、言語獲得後に事故などで失聴した人がすぐに、手話ができるというものではないということです。

『聞こえない』≠『手話』

さらに「日本手話」といって手話独自の言語体系を持つ表現や「日本語対应手話」といって話し言葉に合わせた手話表現などがあります。年齢によっても表現が異なったり、地域で表現が異なったりするのは話し言葉と全くかわる事はありません。また話し言葉にも個性があるように、手話にも個性(癖)があります。10人いれば10人が違う表現をすることもあるでしょう。

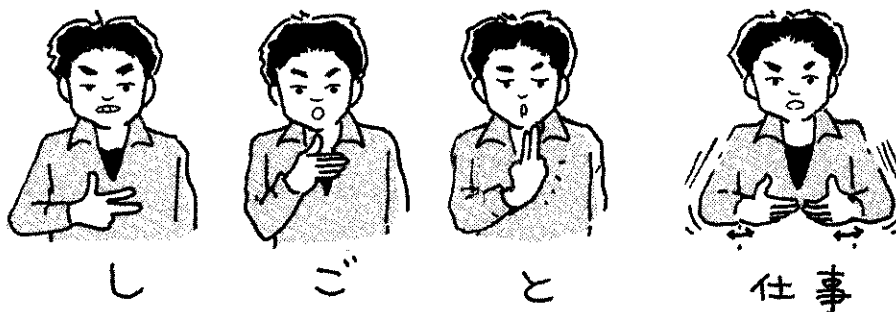
就労後に事故や病気などで失聴してしまった場合などは手話を日常的なコミュニケーション手段として使用することは困難です。また、こういう「中途失聴者」といわれる人達の手話を学ぶ場所、機会も少ないのが現状で本人の努力に委ねられている面が大きいようです。

職場では簡単な手話を覚える事も良いでしょう。また外部からの手話通訳派遣を企業秘密漏洩などの理由で拒否されるケースもあるようですが、受け入れへの理解も必要です。



口が見えないと、手話だけではわかりにくい

※手話通訳について…第5章を参照してください。



3 身振り・ジェスチャー

聴覚障害者が手話を知っていても、聞こえる人は手話を知らないのが圧倒的でしょう。その場合は、身振りなどを工夫して伝えることもある程度は有効です。ただし、細かいことは伝えられないので筆談などで補いましょう。

4 筆談

『手話』を十分使いこなせない人にとっては文字情報が重要です。紙と鉛筆さえあれば筆談はできます。一般的に聴覚障害者には筆談も有効とされています。ただし注意しないといけないのは、言葉のイントネーションを文字で表現するのは困難なため、書き方次第では誤解を招き無用のトラブルを起こす場合もあるという事です。



また、失聴時期により言語の獲得の関係で、文章を苦手とする聴覚障害者もいます。この場合は、押しつける事なく、何度か表現を変えて確認していくことが大切です。中には理解できていなくても、首を縦にふり「理解している」ように解釈してしまう場合もあります。ということから、「わかりましたか」「はい」というのではなく、「どう理解できたのか」を本人に説明させるのが誤解を避ける上でも必要です。

※要約筆記について…第5章を参照してください。

5 口話(耳で聞き取り、音声で話すこと)

発音能力は失聴時期により異なります。言語獲得前の幼児期などの失聴では口話訓練が必要になります。またその訓練の成果に個人差があり、発音の明瞭さに欠けることもあります。健聴者は自分の言葉を自分の耳で無意識にフィードバックして音を修正しているのですが、聴覚障害者はそのフィードバックが困難なためです。言語獲得後に失聴した場合は、話し言葉に明瞭度はありますが、補聴器など併用しないと、しばらく経って、明瞭度が落ちてしまう場合もあります。

ただ、様々なケースがあり、『聞こえない』=『発音ができない』と言い切ることはできないということを理解して頂きたいと思います。発音が不明瞭で聞き取りにくい場合は、遠慮なく本人に筆談などを求めるのも良いでしょう。

6 読話(口の形を読み取ること)

口の形や動きで言葉を読みとる方法です。テレビドラマで聴覚障害である主人公が相手の話していることを口の動きだけで理解しているシーンが良くありますが、誰しもができるとは言えません。特に日本語は同音異義語(「飴」と「雨」)や同口形異音語(「たまご」と「たばこ」)が多く、読話だけでは十分ではありません。筆談、手話、身振りなどを併用すると良いでしょう。また、はっきりと口を動かすのも大切です。風邪を引いたり、花粉症の季節などはマスクをしていますが、話しかける時は外してください。



7 補聴器

聴覚障害者で補聴器を装用している人は多いですが、装用しているからといって、必ずしも聞こえているとは限りません。補聴器はあくまで「補助」にすぎません。手話、筆談などを併用することが大切です。

● 補聴器の限界

1) 補聴器は1~2mの範囲で会話するように調整されています。

離れた所から呼びかけられても、分からないことがあります。話しかける時は近くまで行ってください。

2) 補聴器は聞こえる人の耳と違って、自分の聞きたい音を区別しにくいのです。周囲がうるさいと聞きづらくなります。

電車の中では音声と雑音がまざって聞き取りにくくなります。またチャイムが鳴ったときに話しかけても気付かない時があります。雑音がない静かな場所を選んで話をするなどの工夫をして下さい。

3) 補聴器は1対1のコミュニケーションは比較的スムーズですが、集団では聞きづらくなります。

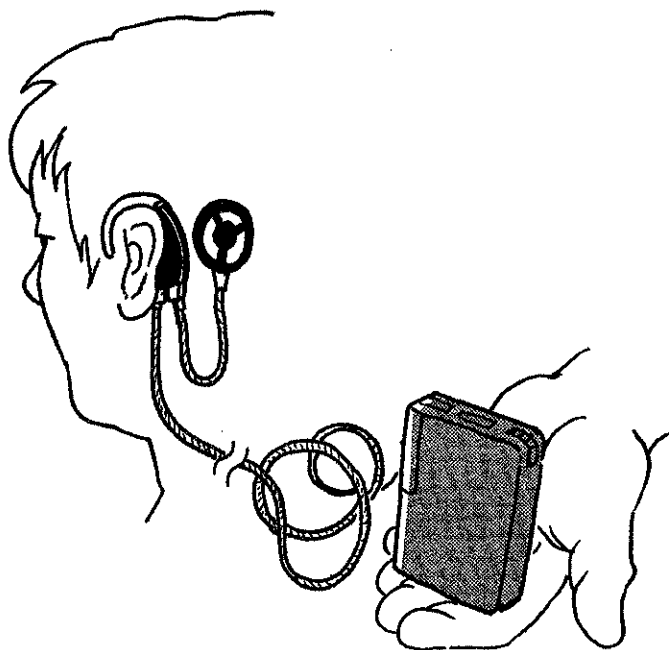
集団での会議では聞き取り難くなる場合が多くなります。話者は近寄ったり、また一人ずつ発言するなどの工夫が必要です。

(参考:全難聴発行「耳のことで悩まないで!」18頁~19頁)

8 人工内耳

補聴器は耳に装用するものですが、人工内耳は「インプラント」といって頭部に埋め込み手術が必要な医療機器です。

人工内耳も聞こえを補助する機械にすぎません。電池が切れたり、機器を取り外したりすると聞こえない状態になります。人工内耳については40dB～50dBが聞こえるように設定されているので、「音」そのものの認識はかなり高いのですが、それが「何の音」なのか「何を言ってるのか」を理解できるようにするには訓練が必要です。「聞こえるけれど、理解できない」と表現する人もいます。音に反応したとしても、言葉として理解できるわけではない、という事を聞こえる人は理解する必要があります。中には、「聞こえないふり」してると疑いの目を向ける人もいますが、そういう無理解は聴覚障害者にとっては辛いものです。



トータルコミュニケーション

トータルコミュニケーションはもともと、聞こえの不自由な子供たちの教育の手段の一つとしてアメリカのホルコム先生によって1968年に提案された概念です。このトータルコミュニケーションの定義は1976年ロチェスターで行われた第48回アメリカ聾学校校長会ではじめて決められました。「聴覚障害者との、そして聴覚障害者同士での効果的コミュニケーションを保証するため、適切な聴覚、手指、口話のコミュニケーション形式を統合した理念である。」

この定義を具体化するための方針を示したものの一つがギャローデット大学入学準備プログラムのトータルコミュニケーションの理念であり、「トータルコミュニケーションは1つの方法ではない。むしろ、どのようなコミュニケーション状況にも接近しようとする一つの理念である」とうたっています。この理念が聴覚障害者の世界や一般社会に浸透すれば、私たちはコミュニケーションに対して苦手意識を持つこともなくなります。情報保障も充実し、私たちが生来持っている潜在的な能力を発揮することができるかもしれません。

以上、いくつかご紹介しましたが、どれが一番良いのか?というのはありません。聴覚に障害を持つ人も様々です。その人にあったコミュニケーション手段を利用するのが良いでしょう。また、様々な手段を併用することで理解度もアップします。