

聴こえるけれど**聴き取りにくい** ～聴き取りにくさへの理解と対策～

新潟大学医歯学総合病院 耳鼻咽喉・頭頸部外科

泉 修司

難聴児を支援する環境は 昔よりずっと進んでいる



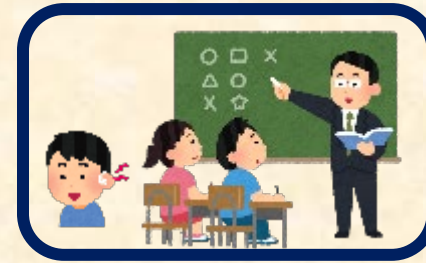
補聴器



人工内耳



病院



聾学校



市役所



保育園・幼稚園



補聴器販売店

しかし、

まだ十分理解されていないこともある

- 1. 聞こえるけれど聴き取れない**
- 2. どんな場面が困る？**
- 3. 聴き取れないとどうなる？**
- 4. 聴き取りにくさへの対策**

1. 聴こえるけれど聴き取れない

2. どんな場面が困る？

3. 聴き取れないとどうなる？

4. 聴き取りにくさへの対策

難聴にもさまざまな程度がある



難聴の程度と対応

	重度難聴	高度難聴	中等度難聴	軽度難聴	片耳難聴
難聴の程度	90dB～ 音を感知できない	70～90dB 大きな声でも聴取困難	40～70dB 普通の会話が聴取困難	20～40dB ささやき声が聴取困難	対面であれば聴取可能
補聴器	不十分	必要	必要	必要な場合あり	原則として不要
人工内耳	必要	必要な場合あり	不要	不要	不要
ポイント	人工内耳はほぼ必須	補聴器で不十分なら人工内耳	補聴器の必要性を理解して	補聴器なしでも配慮は必要	聴こえにくさに気づいて

Q. 人工内耳をしたらどれくらい 聴こえるようになるのでしょうか

1. 30dB

2. 50dB

3. 70dB



Q. 人工内耳をしたらどれくらい 聴こえるようになるのでしょうか

1. 30dB

2. 50dB

3. 70dB



Q. 補聴器をしたらどれくらい 聴こえるようになるのでしょうか

1. 10dB

2. 30dB

3. 50dB

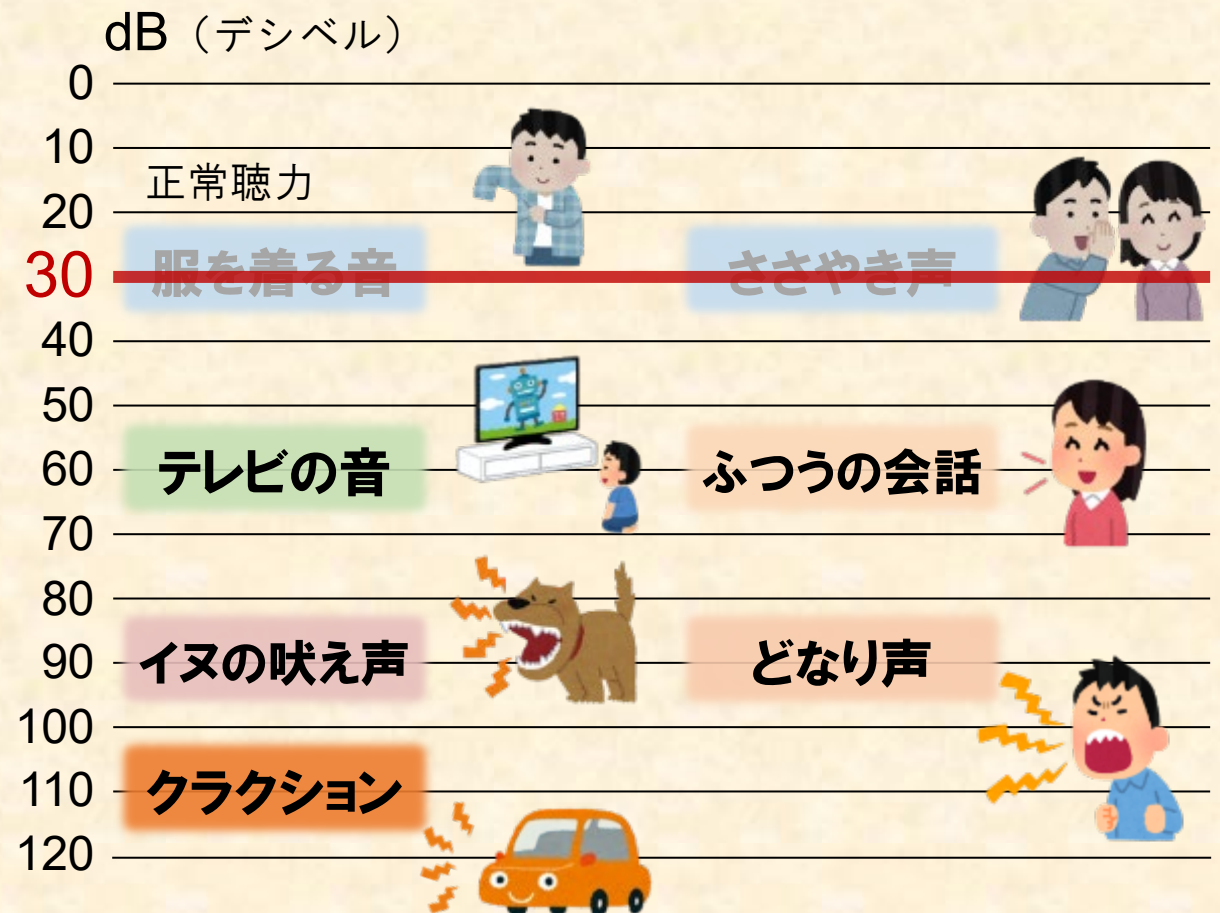


Q. 補聴器をしたらどれくらい 聴こえるようになるのでしょうか

1. 10dB

2. 30dB

3. 50dB



30dB … 正常ではない



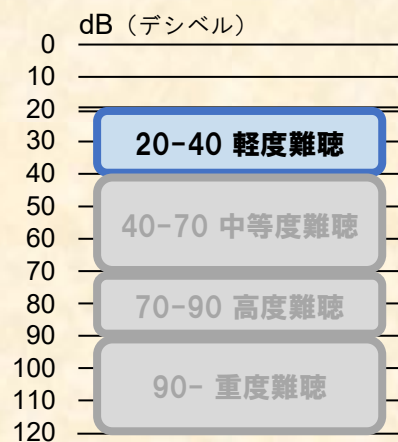
補聴器をしても、**人工内耳**をしても



健聴のお子さんと



同じ聴こえになるわけではない



軽度難聴も、片耳難聴も



健聴のお子さんとは

同様に聴こえているわけではない

“全ての”難聴児は

適切な支援を受けても

聴き取れない場面がある

重要!

“全ての”難聴児は

適切な支援を受けても

聴き取れない場面がある

例えば、

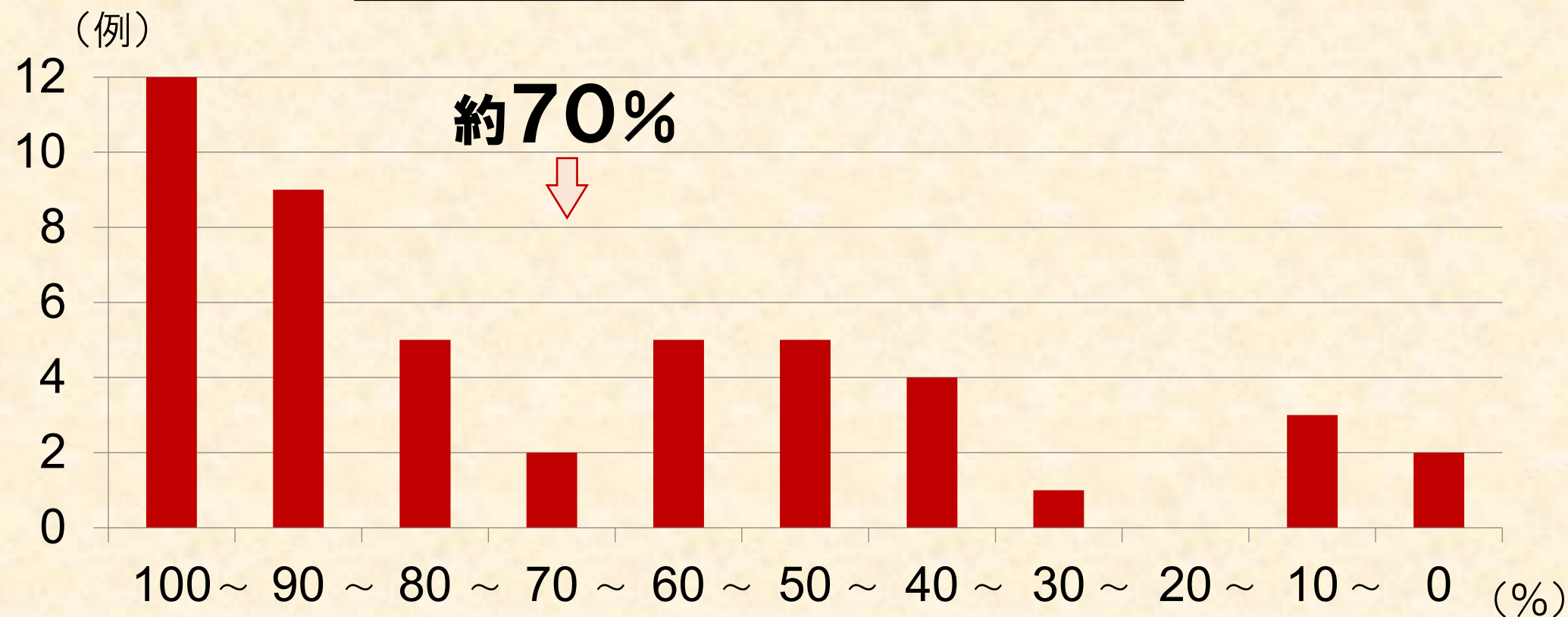
人工内耳を装用している人は

30dB … ふつうの会話は聴こえそうだが

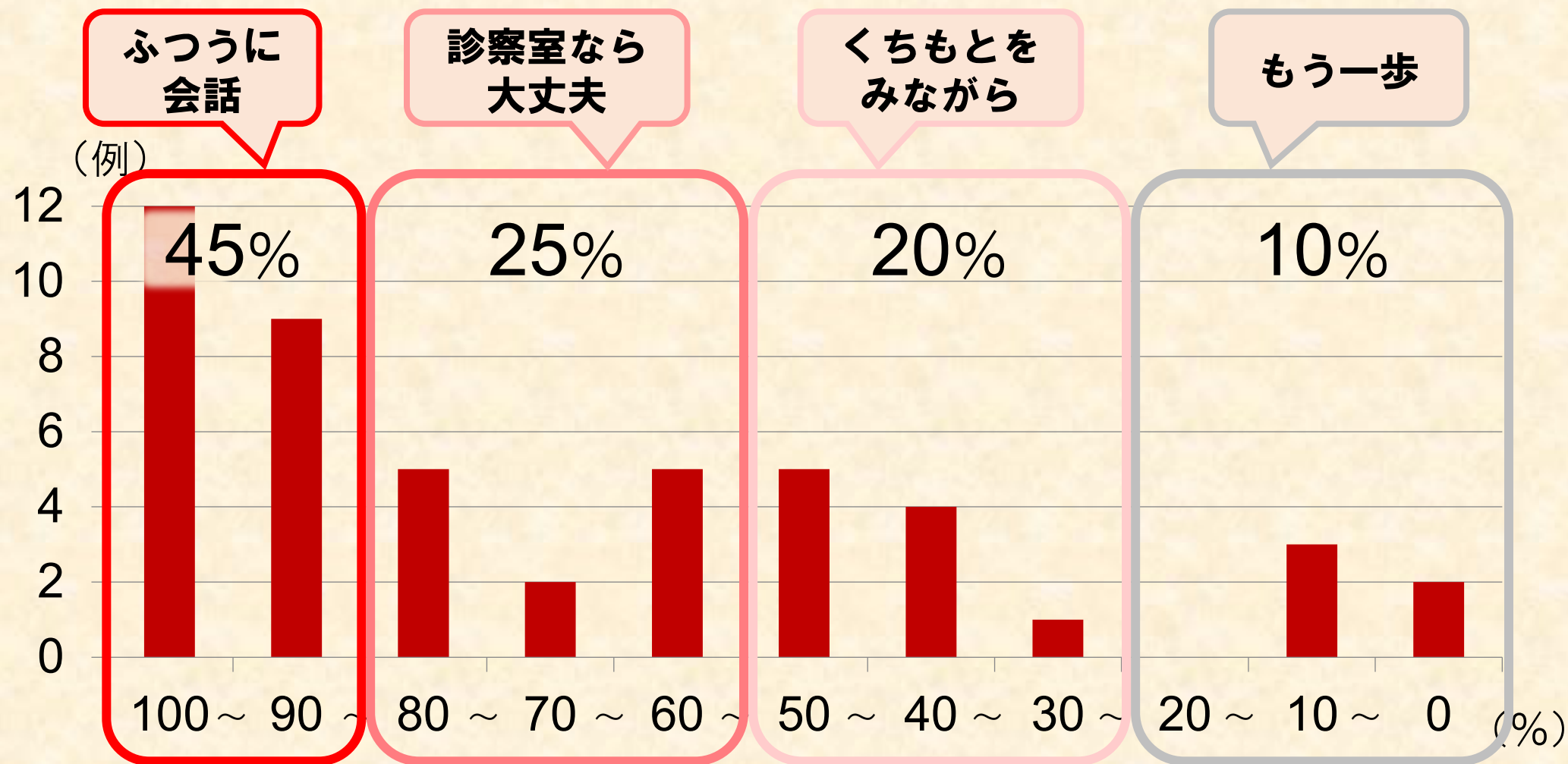


言葉は平均**70%**しか聴き取れない

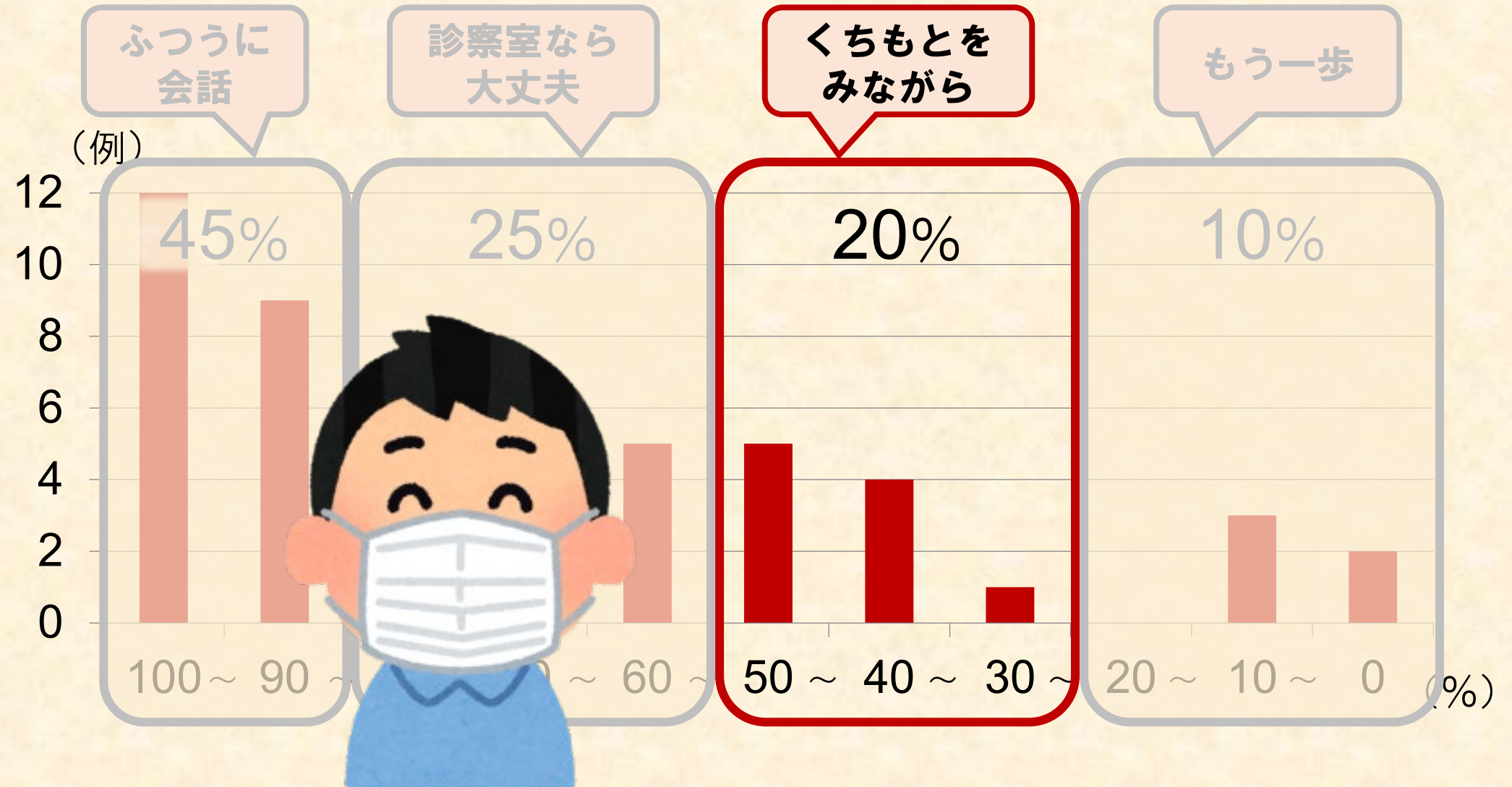
人工内耳（成人）48例の単語聴取検査



実際どれくらい聴き取れている？



マスクは大敵



30dB 聴こえていても
言葉が聴き取れるとは**限らない**

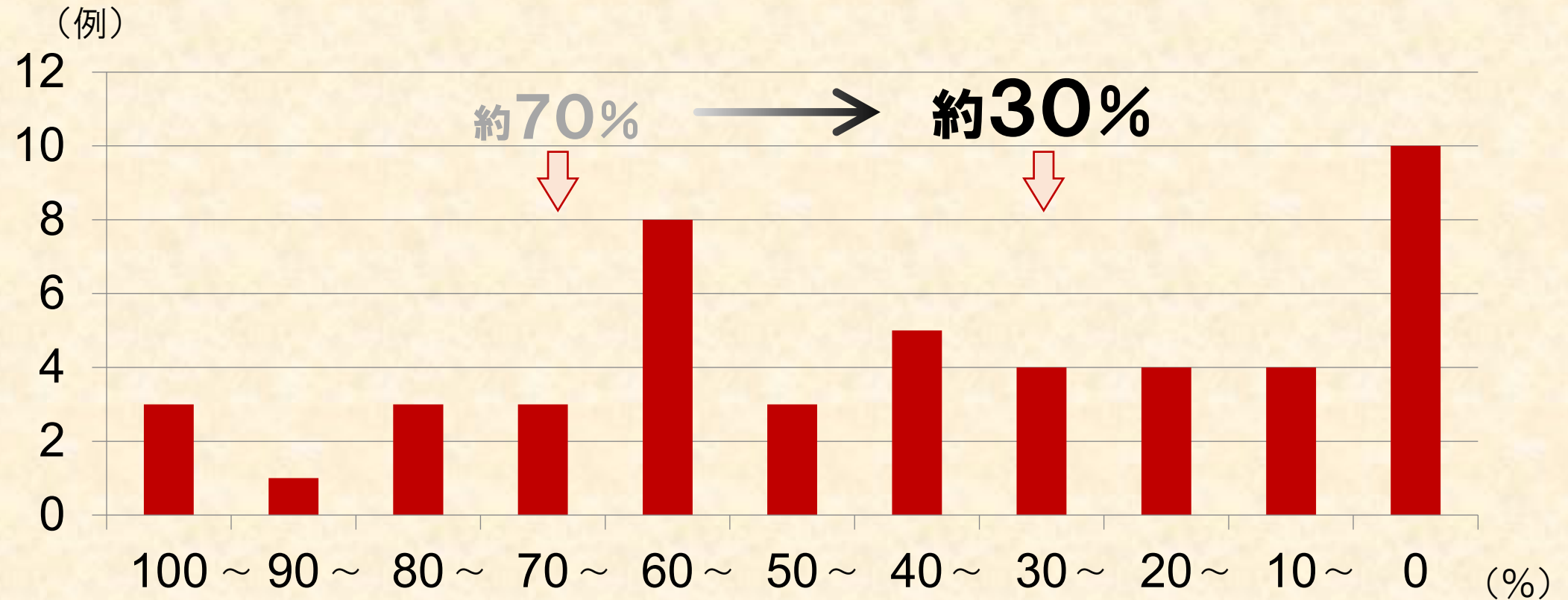
30dB 聴こえていても
言葉が聴き取れるとは**限らない**

なぜ？

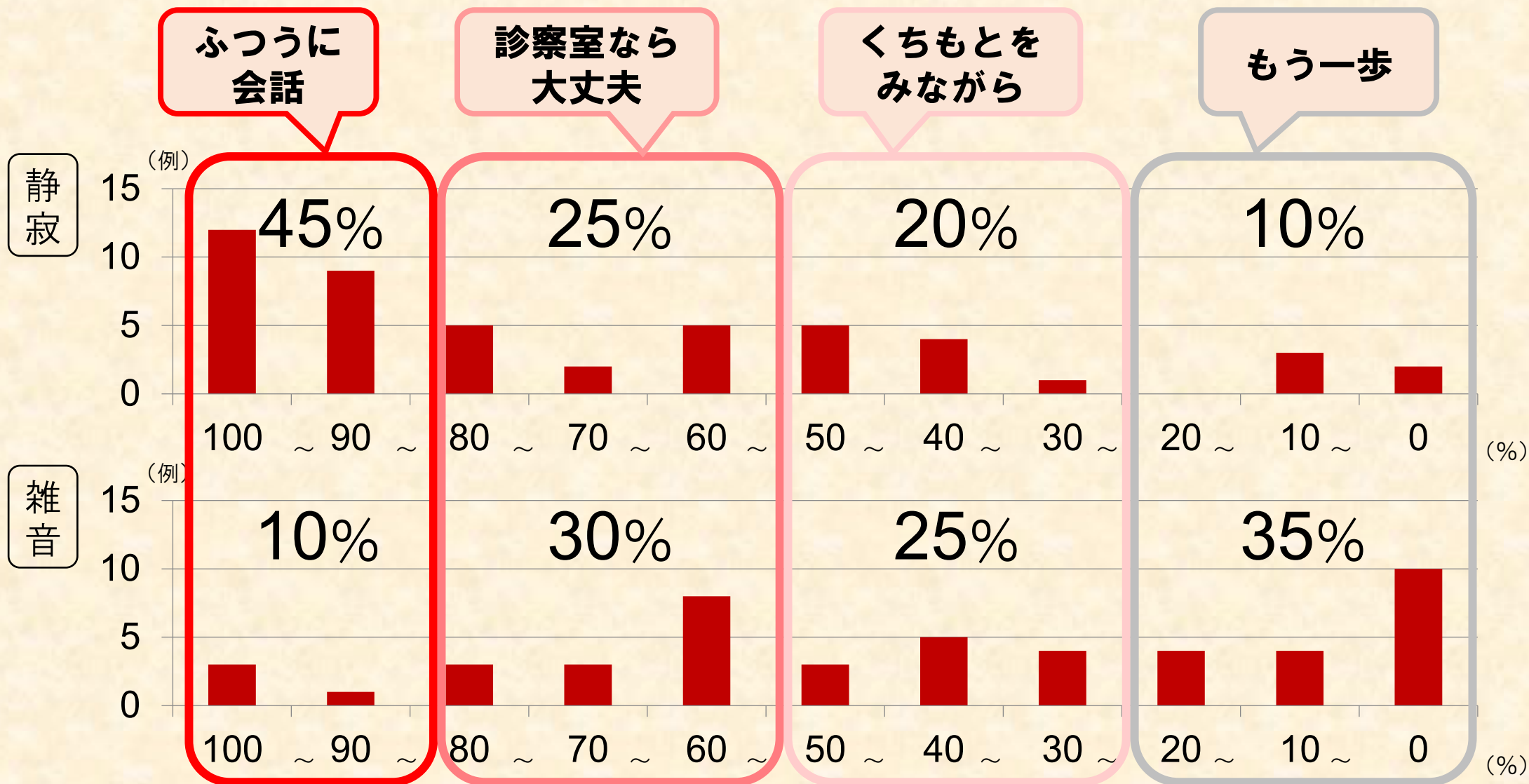
雑音も苦手

雑音下では約30%まで低下する

人工内耳（成人）48例の雑音下単語聴取検査



静寂下 vs 雑音下



「聴こえる」けれど

「聴き取れない」

聞こえているようにみえる子でも
全部聴き取れているとは限らない

1. 聞こえるけれど聴き取れない

2. どんな場面が困る？

3. 聴き取れないとどうなる？

4. 聴き取りにくさへの対策





ダメ!

は

はやくち✕

と

とおい✕

お

おおぜい✕

う

うしろ✕



はやくち

早口でしゃべると聴き取りにくい
区切りを入れずに話すと、特に聴き取りにくい

もごもご、ぼそぼそ話すと聴き取りにくい

ゆっくり、はっきり

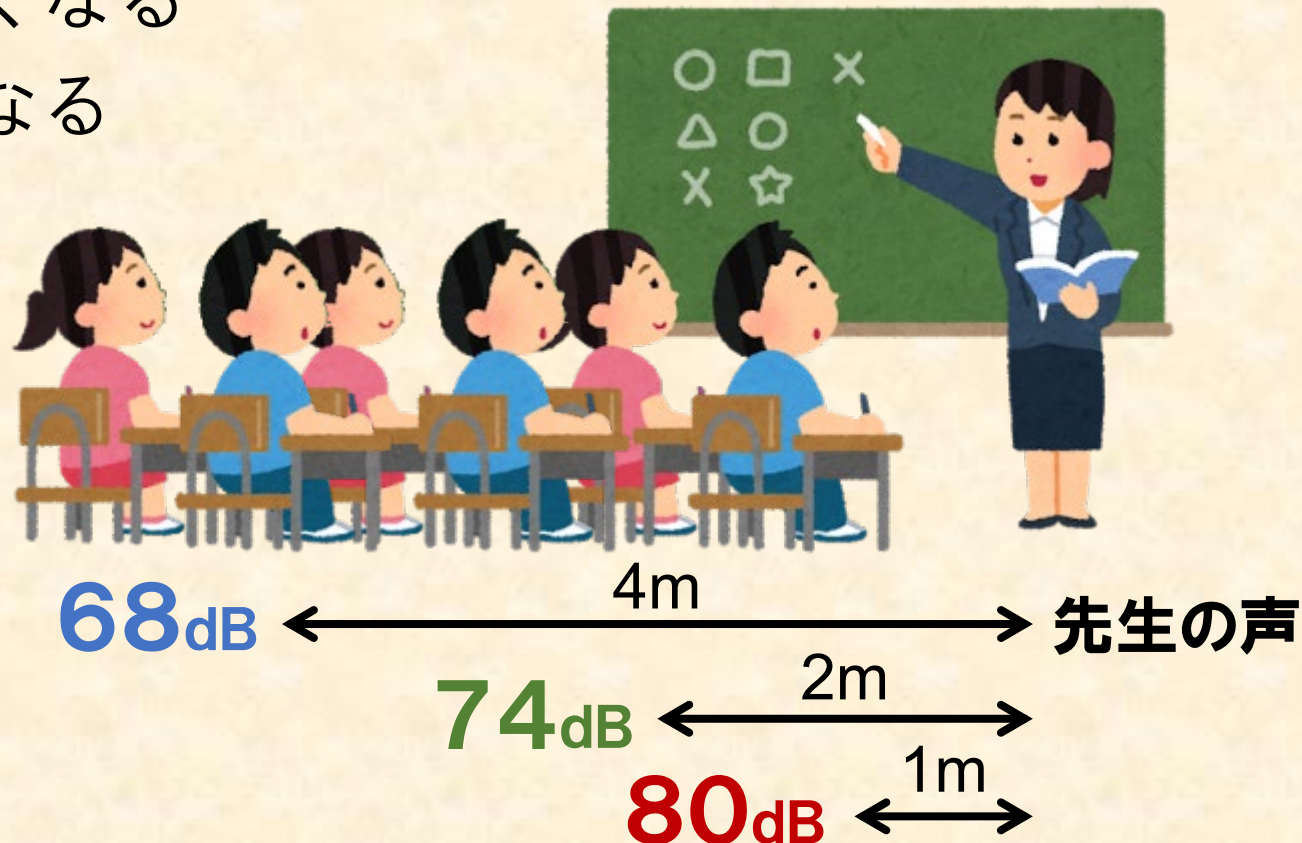




とおい

遠くなるほど、音は小さくなる
騒音の影響も受けやすくなる

ちかくで



(距離が倍になると、6dB減衰するとして計算)



おおぜい

おおぜいの**声が重なる**と聴き取れない

グループ学習、休み時間など

ペア学習も...他のペアが話す声が重なって聴き取れない

じゅんばん





うしろ

うしろから声をかけられても気づかない
見えないところからの声に気づけない
無視されたと誤解されてしまう

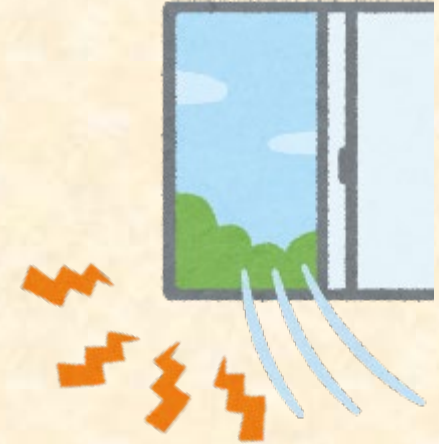
まえから



ざっおん

周囲に音があると、聴き取りにくい
健聴の人なら気にならないような

わずかな騒音でも邪魔になる



ダメ!

ザ

ざつおん



は

はやくち

と

とおい

お

おおぜい

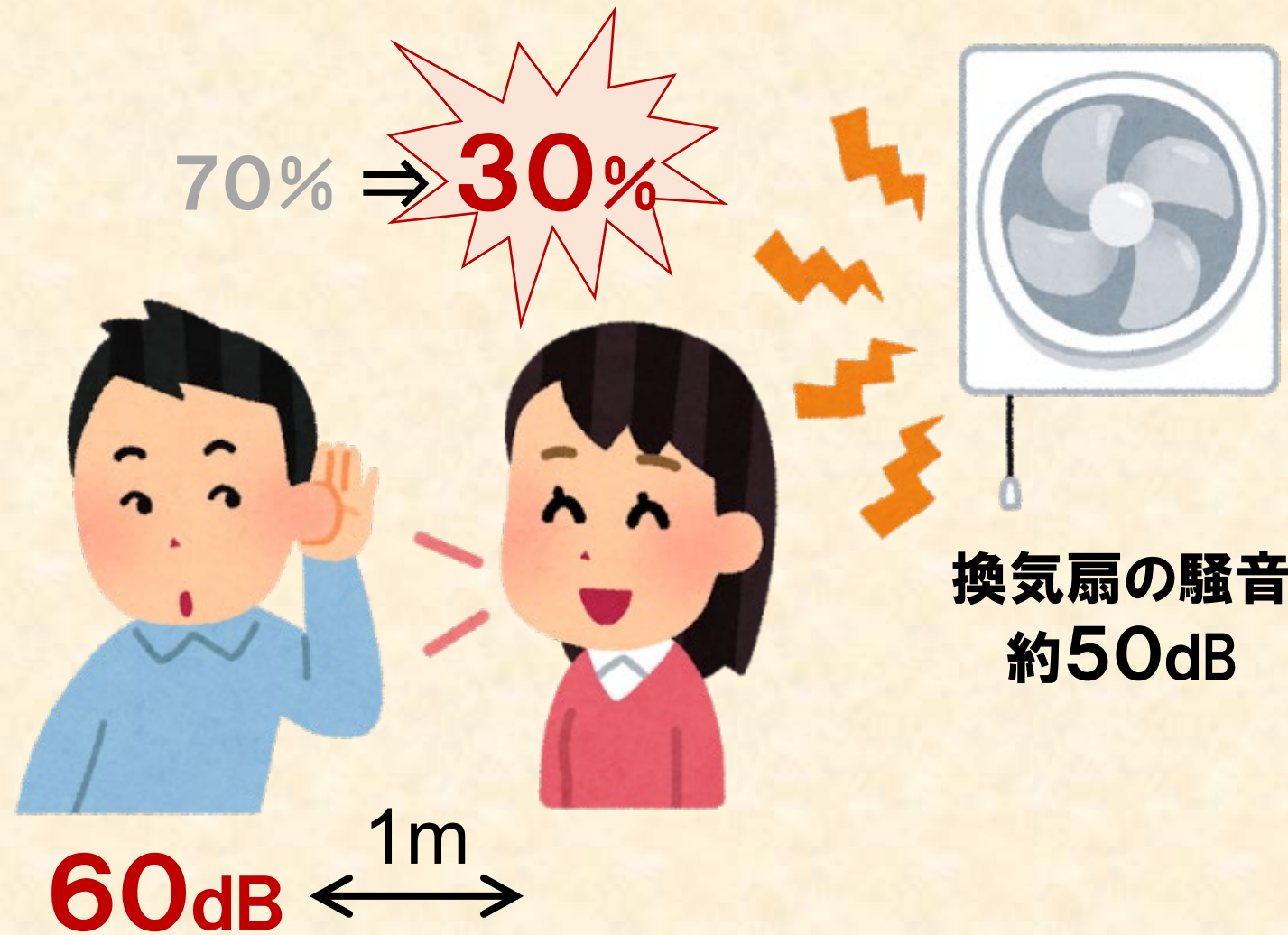
う

うしろ

70%聴き取れる



60dB $\longleftrightarrow$ 1m



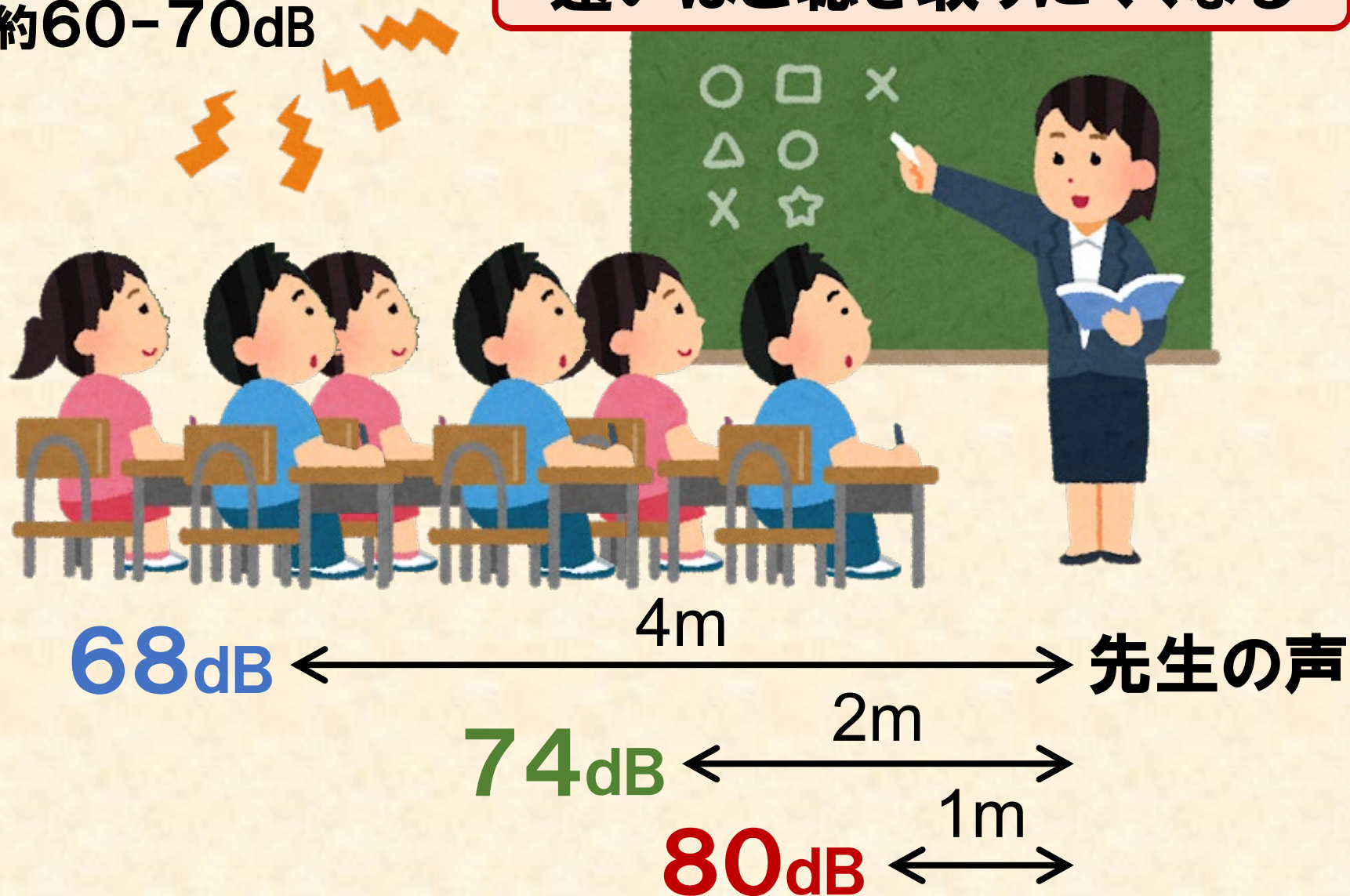
ごく小さな騒音でも 聴き取りが悪化する



80dB $\xleftrightarrow{1\text{m}}$ **先生の声**

教室の騒音
約60-70dB

遠いほど聴き取りにくくなる



(距離が倍になると、6dB減衰するとして計算)

聴こえる人には気にならないことでも

難聴児にとっては

聴き取りのさまたげになる

1. 聴こえるけれど聴き取れない

2. どんな場面が困る？

3. 聴き取れないとどうなる？

4. 聴き取りにくさへの対策

聴き取りにくいと…

「静かなところで、面と向かって会話をする」のは何とかなる

ところが 騒音下、早口、大勢だと聴き取れない

休み時間の**会話の輪**に入れない

登下校中の会話ができない

すると…

初めから「**話に入れてもらえない**」

コミュニケーションや情報から隔離されてしまう

聴き取りにくいと...

騒がしいところでの聴き取りが苦手ということは...

「話を聴き取るだけで精一杯」

例えば... 話を**聞きながらノート**を取るのは困難

たくさんの**資料を見ながら**話を聞くのは大変

勉強が難しくなるほど

学習内容を深く理解することが難しくなる

聴き取りにくいと…

「話に入れてもらえない」

コミュニケーションや情報から隔離される

「話を聴き取るだけで精一杯」

学習内容を深く理解することが難しい

学校での学習、集団行動などに
ついていけない…

聴き取りにくいと…

「話に入れてもらえない」

コミュニケーションや情報から隔離される

「話を聴き取るだけで精一杯」

学習内容を深く理解することが難しい

成人の場合…

難聴があると**認知症**になりやすい

新しい言葉を覚えるためには

「お風呂入りなさい」 「新聞持ってきて」 は聴き取れる
では、

「エルニーニョ現象」 「日経平均株価」 「線状降水帯」 は？

大人は... 言葉自体を知っているので
そこから類推して会話が成立

健聴児は... 「につけいへいきんかぶかって何？」 と聞く

難聴児は... **未知の単語** は聴き取れないため
新しい言葉を覚えることができない

大人は… 聞いたことがある



子どもは… **初めて聞く**

大人の感覚で判断したらダメ
得られる情報が **“足りない”**

聴き取りにくいと…

話に入れてもらえない

聴き取るだけでせいじっぱい

新しい言葉が覚えられない

1. 聞こえるけれど聴き取れない

2. どんな場面が困る？

3. 聴き取れないとどうなる？

4. 聴き取りにくさへの対策



ダメ!

は

はやくち✕

と

とおい✕

お

おおぜい✕

う

うしろ✕

ダメ!



は

と

お

う

はやくち[×] ⇒

ゆっくり[○]

とおい[×] ⇒

ちかくで[○]

おおぜい[×] ⇒

じゅんばん[○]

うしろ[×] ⇒

まえから[○]

はやくち ⇒ ゆっくり

区切りを入れながら話す

言葉と言葉の区切りがわかるように話す

※ 一音ずつゆっくり話すのではなく、言葉のまとまりごとに区切って話す



りんごをひときれ
とってください



り

ん

ご

を

ひ

と



りんごを ひときれ
とって ください

とおい ⇒ ちかくで

座席は前の方へ

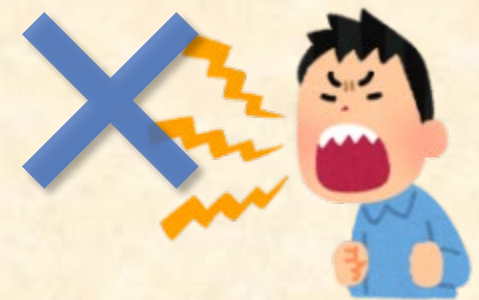
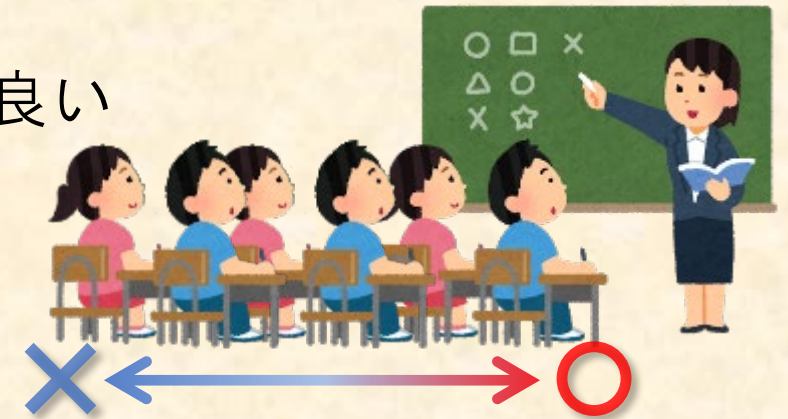
離れれば離れるほど音は減衰する

※他の子が視界に入るように、2列目にするのも良い

遠くの大声より、**近くで普通の声**

遠くの**大声**は雑音が混入して**音質が悪い**

近くであれば大声を張り上げなくても聴こえる
いかに近くで話してあげられるかが大事



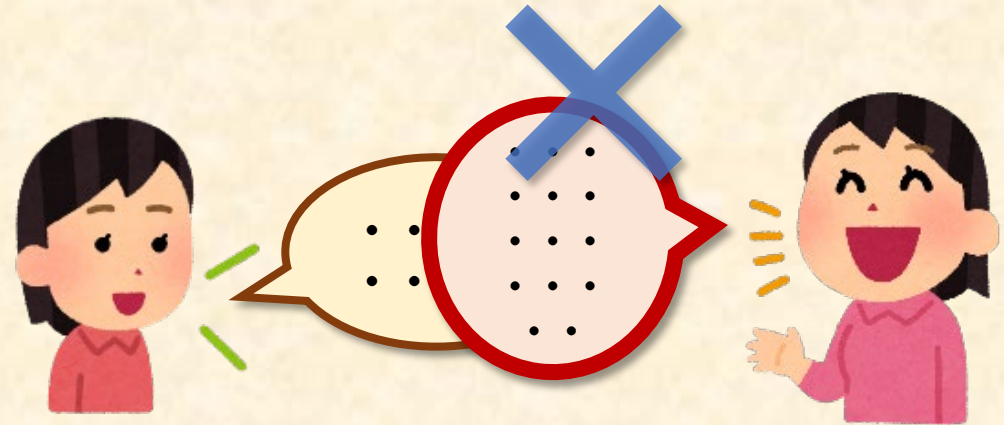
おおぜい ⇒ じゅんばん

大勢で一度に話すと聴き取れない

前の人の話が終わってから、**順番に**

前の人の話が終わらないうちに話すと、**声が重なってしまう**
話し終わってから次の人が話し始めるように

グループ学習、ペア学習は
特に気を付けて



うしろ ⇒ まえから

話しかけていることに気付くよう、**正面から**

気付いているかどうかよく確認を

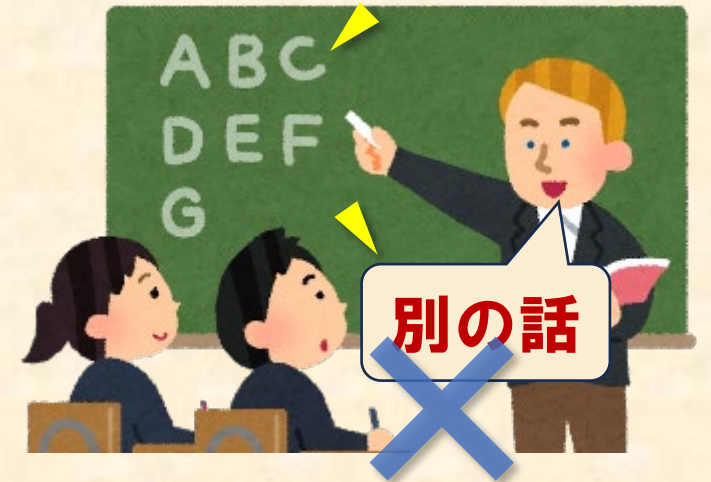
とんとんと肩をたたいて合図をしてあげる

視覚的な補助は有用

小さな子どもには写真が有用

話している内容を文字で見せるとよい

※ ただし、黒板を書きながら**別の話をするのはダメ**



もちろん “雑音（ざつおん）” は最もダメ

騒音の元を断つ

ちょっとした雑音でも聴き取りの邪魔になる
机にテニスボールをつける
窓を閉める

大事な話は**静かに**ってから

騒がしいところで**大声**を張り上げても**ダメ**
静かになってから話すのが最も有効



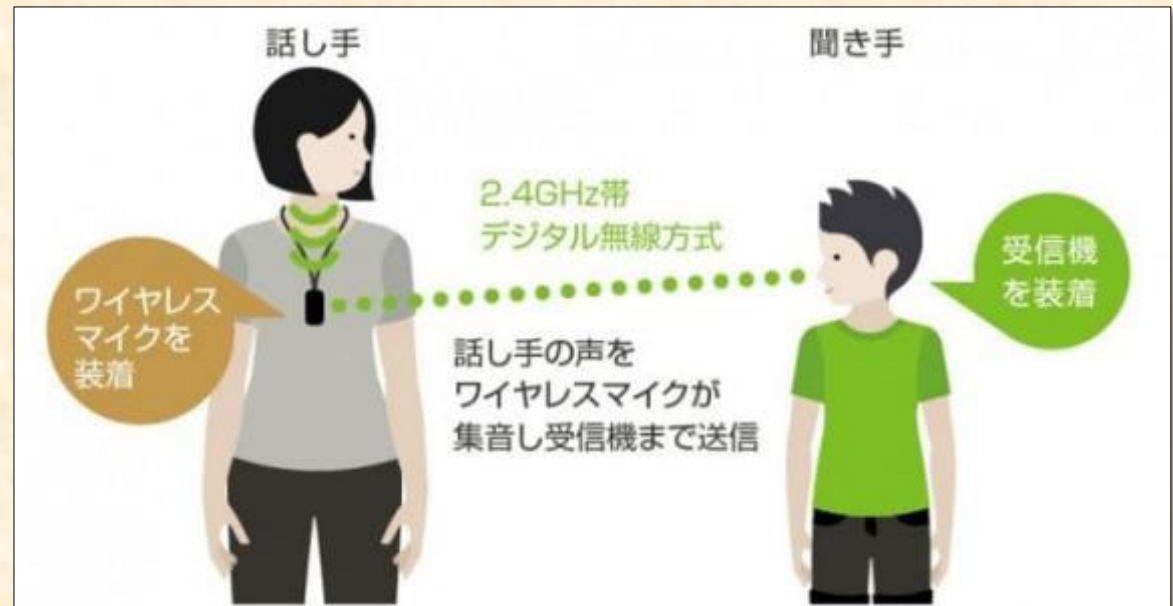
ワイヤレス補聴システム

bluetoothでスマホと連携
電話の音を直接補聴器へ
スマホで設定変更
紛失したときに探せる機能も



専用のワイヤレス機器も

マイクに話しかけると、音が直接補聴器へ届く
騒がしい所でも良く聴こえる
(学校、会議など)



ワイヤレス補聴システム

学校で先生がマイク（送信機）を装着して話す

⇒ 子どもが補聴器に受信機をして聴く

多少さわがしくても、**直接**先生の**声が届く**

学校に限らず、言葉をしっかり届けたい時には有用

（小さな子と外出するとき、車の中、職場など）

身体障害者手帳を持っていると補助が出る

新潟市は難聴児の**助成制度**でも購入可能

**聴き取りやすくすれば
大丈夫？**

子どもは思ったより聞き返さない

まずは**周りの雰囲気**で乗り切ろうとする
きょろきょろして周りの様子を探る

「**聴こえた？**」と聞かれると「**うん**」と答える
「聴こえた？」の質問**だけ**「聴こえた」

英語で話しているとき、
わかったような顔をするのと同じです



聞き返すことは**良いこと**

難聴のお子さんは、
成長していろいろなことを理解するようになってから
初めて **「聞き返すようになる」** 傾向があります

聞き返せる環境を作ってあげる

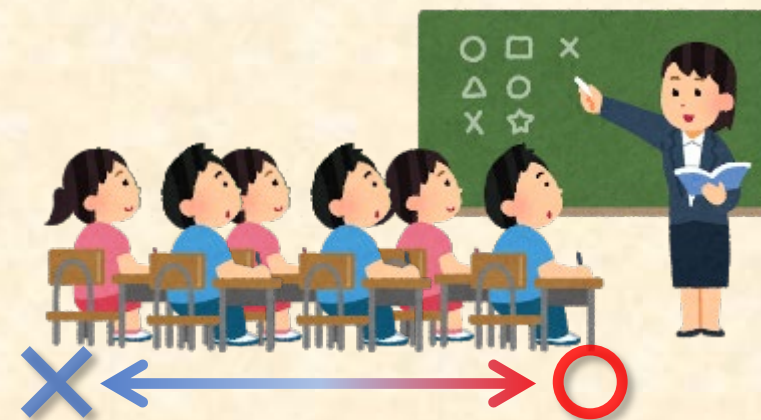
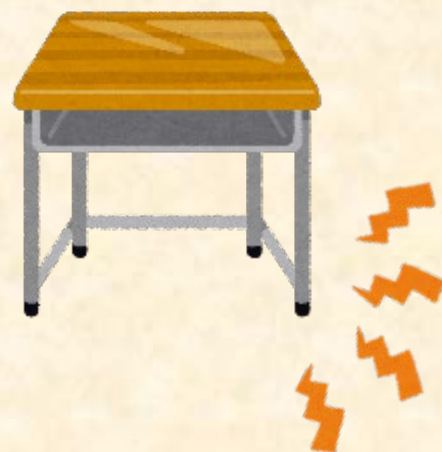
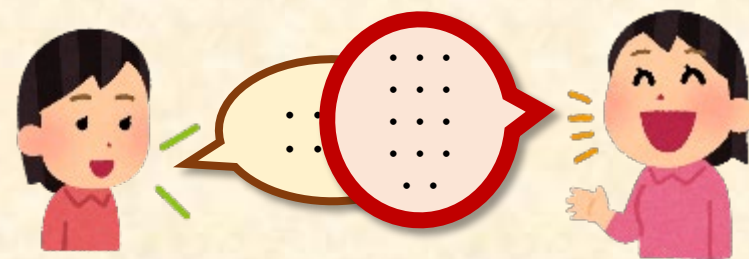
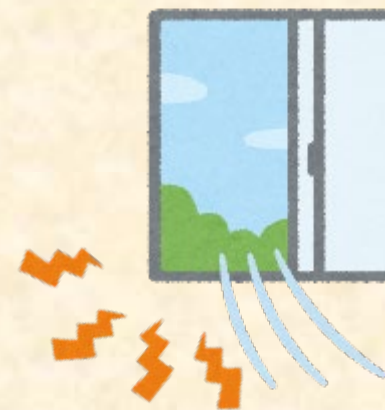
聞き返す**見本**を見せてあげる

聞き返したら**ほめて**あげる

どんどん勧めましょう







「聴こえる」けれど

「聴き取れない」

"A handicap is inconvenient,
is not a misfortune, though"

聴こえないことは不便であるが、
不幸ではない

"A handicap is inconvenient,
is not a misfortune, though"

聴こえないことは不便であるが、

不幸ではない

"A handicap is inconvenient,
is not a misfortune, though"

聴こえないことは**不便**であるが、
不幸ではない

「不幸」と思う必要はないけれど

「不便」に対しては支援を



…おしまい