

アダプティブ・フォナック・デジタル (APD) 2.0

聴取努力を減少させるアダプティブコンプレッション^{1,2}

APD 2.0

アダプティブ コンプレッション:

スローコンプレッションと
ファストコンプレッション
のメリットを組み合わせ

リニア化された高入力時 の利得:

ニーポイントを追加したことで、
通常のラウドネスの増加を模した
大きな入力音を実現

軽度～中等度難聴向け の新しい初期計算:

目標利得において、G65スピーチ入力
で最大2dB、G80で最大4dB減少し、
普通および大きな音が快適化

ドイツ、オルデンブルグの聴覚センターにおける研究



軽度～高度の両耳の難聴を
抱える方を対象に APD と
APD 2.0を直接比較



41名の参加者:

- 44～83歳
- APD および APD 2.0を適用した
フォナック オーデオRIC補聴器

4つのプログラム:

- ▶ 静かな環境、APD
- ▶ 騒音下でのことば、APD
- ▶ 静かな環境、APD 2.0
- ▶ 騒音下でのことば、APD 2.0

2つのグループ:

- 1) 補聴器装用未経験または
短期間の補聴器装用経験
がある軽度～中等度の難
聴者グループ
- 2) 長期間の補聴器装用経
験がある中等度～高度
の難聴者グループ

設定:



実験室テスト



ガイドツアー



自宅トライアル

結果の測定:

騒音下におけることば
の理解:
65 dBのSRT₅₀

Freiburger テスト
修正版:
単音節の単語の繰
り返し

聴取努力:
ACALES(Adaptive
Categorical Listening
Effort Scaling)

ガイドツアー:
ラウドネス、自然さ、
聴取努力、不快感など
の側面における全体的
な好み

自宅トライアル:
さまざまな側面に関
する全体的な好み

	騒音下におけることばの理解	Freiburger テスト修正版	聴取努力	ガイドツアー	自宅トライアル
グループ1*	同じ	APD 2.0が有意に良好	APD 2.0が有意に良好	APD 2.0に対する好みが高い	同じ
グループ2**	APD 2.0が有意に良好	同じ	APD 2.0が有意に良好	同じ	APD 2.0に対する好みが高い

*軽度～中等度難聴/**中等度～高度難聴

APDよりもAPD 2.0の方が、軽度～高度難聴を抱える方の特に騒音下における聴取努力を減少させます！



参考文献:

¹ Wright, A. (2020). Adaptive Phonak Digital 2.0: Next-level fitting formula with adaptive compression for reduced listening effort. Phonak Field Study News, retrieved from www.phonakpro.com/evidence, accessed August 19th 2020.

² Woodward, J., Jansen, S., & Kühnel, V. (2020). Hearing inspired by nature: the new APD 2.0 prescription formula with adaptive compression by Phonak. Phonak Insight, retrieved from www.phonakpro.com/evidence, accessed August 19th 2020.