

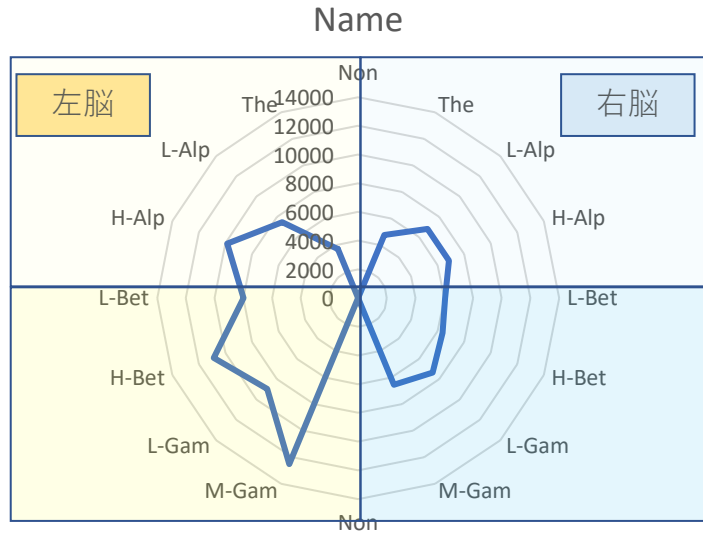


ミストミュージック
X
脳波

2021.05.30 @ Nagahama

脳波データグラフの見方 - ①

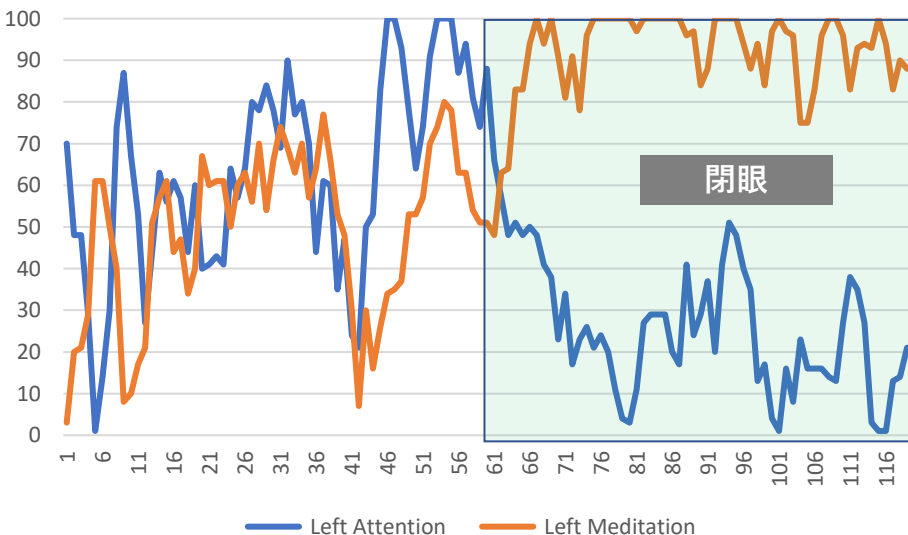
Brain Butterfly チャート



左右の脳波パワーを周波数帯別で「レーダーチャート」に表示。「刺激項目」実施前後での脳波の変化を観察。

- **θ(シータ)波：**
深いリラックス状態や、眠気が増してきた際に観察されます。
- **α(アルファ)波：**
リラックスしている際に多く観察され、この脳波が強い時に良いヒラメキが起きるとも言われています。
- **β(ベータ)波：**
警戒や集中している際や、色々と思いを巡らせているときに観察されます。
- **γ(ガンマ)波：**
認知・学習・記憶などの情報を処理する際、またはストレスを感じている際に観測される脳波と言われています。

Attention & Meditation

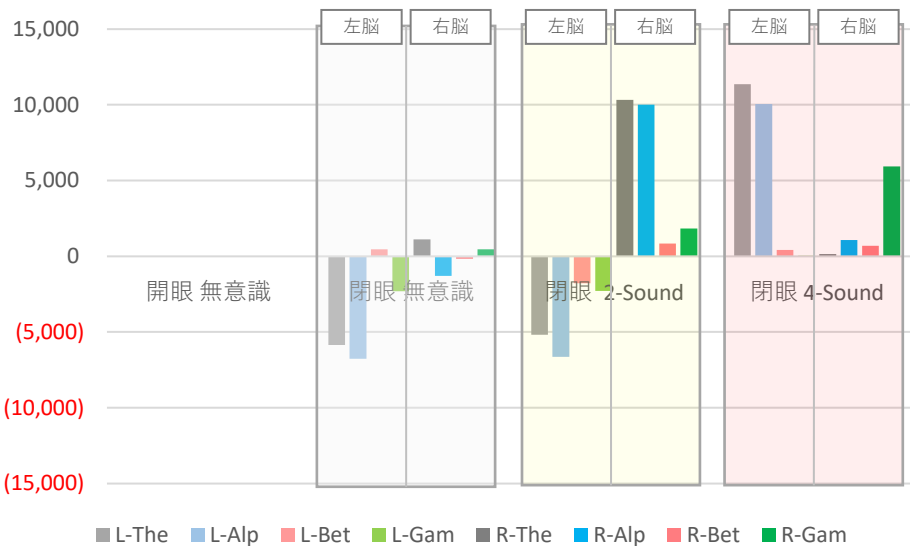


開眼時・閉眼時のAttention (集中度)及びMeditation(リラックス度)を0~100の数値化で表示。

閉眼時にどの程度の瞑想が出来ているかを確認。理想は、瞑想時にMeditationが高いレベルを推移し、意識を無にする事でAttentionを低いレベルに維持できているか? . . . これを見える化する事で、被験者の目標設定、モチベーションアップにつなげる。

脳波データグラフの見方 - ②

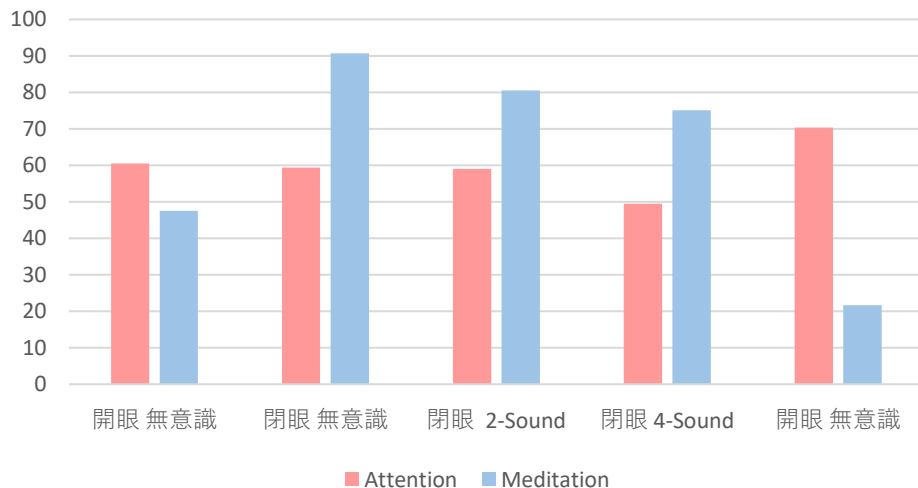
開眼無意識時(DMN)からの変化確認



開眼無意識時の脳波の状態を基準にした際、各種刺激を行う事で左右の脳波がどの周波数帯域でどの様に変化したかを確認する目的のグラフ。

- **θ(シータ)波：**
深いリラックス状態や、眠気が増してきた際に観察されます。
- **α(アルファ)波：**
リラックスしている際に多く観察され、この脳波が強い時に良いヒラメキが起きるとも言われています。
- **β(ベータ)波：**
警戒や集中など思考の意識が向上しているときに観察されます。
- **γ(ガンマ)波：**
認知、学習、記憶などの情報を処理する際に観測され一方で不安やストレスなどを引き起こします。

各刺激毎 Attention & Meditation の平均値



刺激提供毎、計測時間内のAttention、及びMeditationの平均値をグラフ化。閉眼時は比較的 Meditation の数値が高めに出来ます。

ニューロスカイ社独自のアルゴリズムを介して、集中度(Attention), リラックス度(Meditation) のレベルを「0~100」で数値化して表示。左図のグラフは各刺激提供時間内のそれぞれの数値の平均値を取って比較したものです。

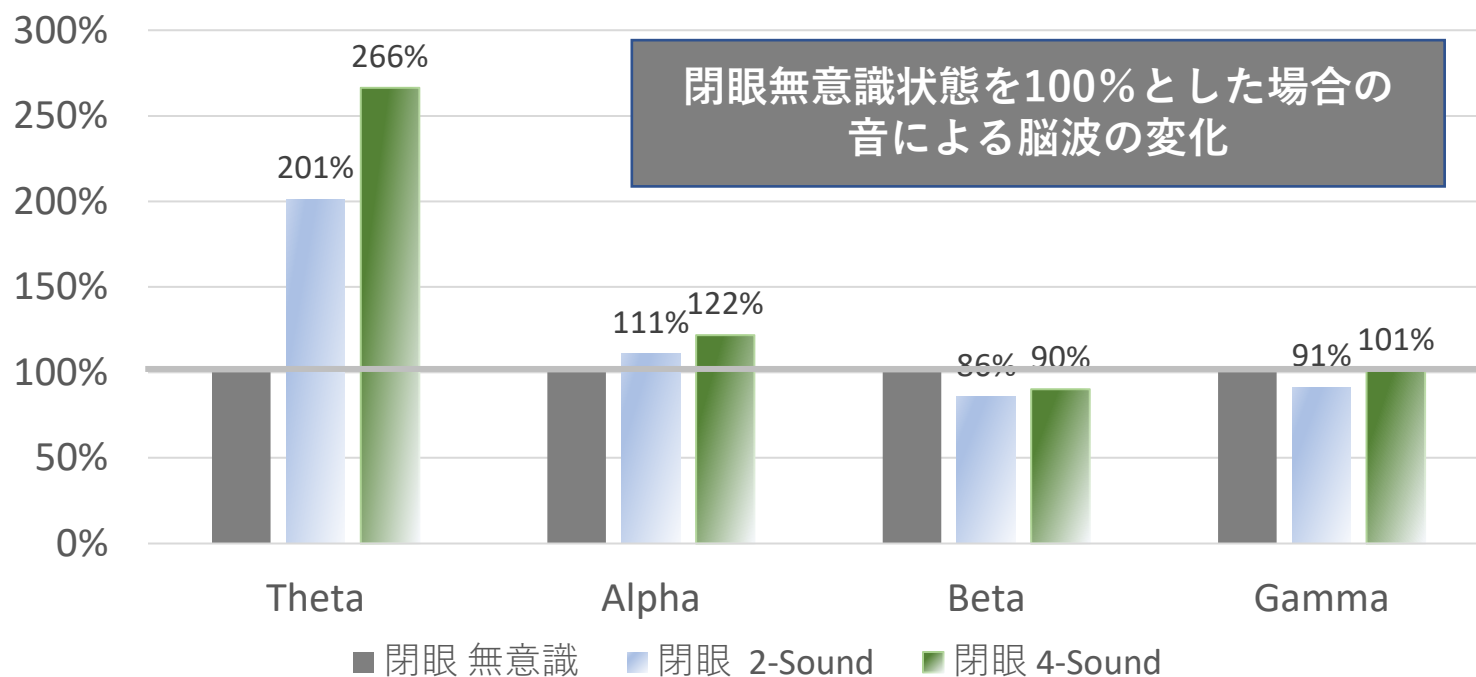
閉眼時は比較的アルファ波が出現しやすく、Meditationの数値が高めに出来る傾向が観察できます。

被験者6名の計測結果の平均値をグラフ化

閉眼・無音状態の脳波を基準にした際に、2-Speaker, 4-Speaker それぞれの脳波状態の変化量を可視化。

ミストミュージックを聴いている際は、リラックス脳と言われる θ 波(シータ) & α 波(アルファ)が上昇し、思考やストレスの際に観察される β 波(ベータ) & γ 波(ガンマ) が下降する傾向を観察。

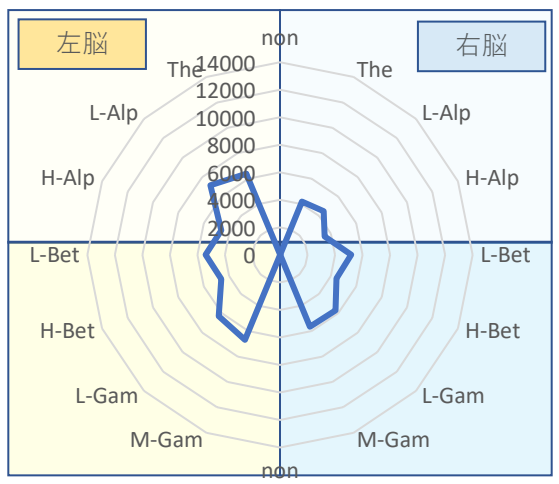
4-Speaker の方が、2-Speaker よりも θ 波/ α 波が大きく上昇している。



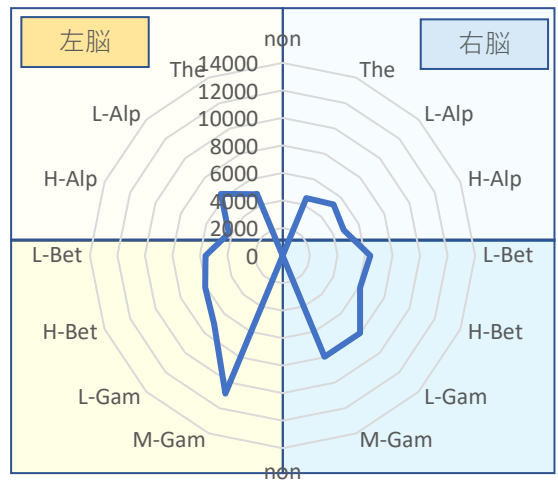
開眼状態の脳波

閉眼状態の脳波

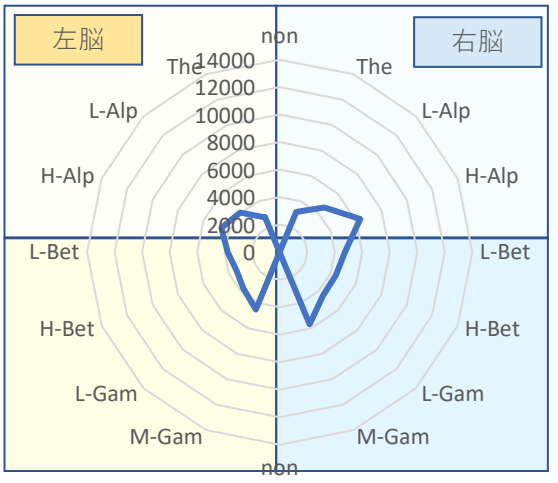
開眼 無意識 before



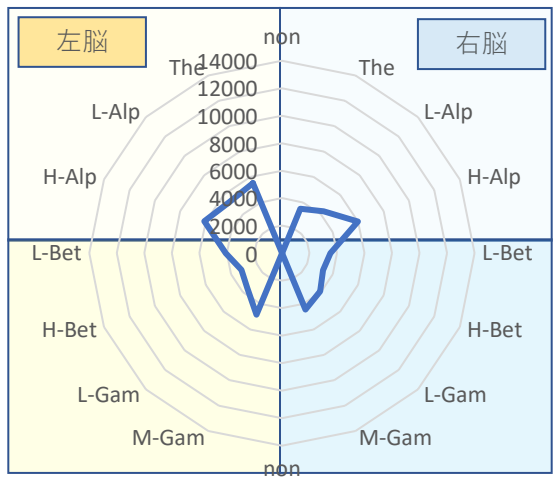
開眼 無意識 after



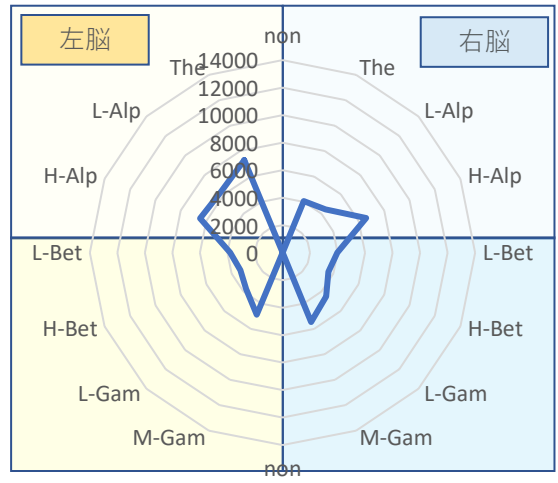
閉眼 無意識 before



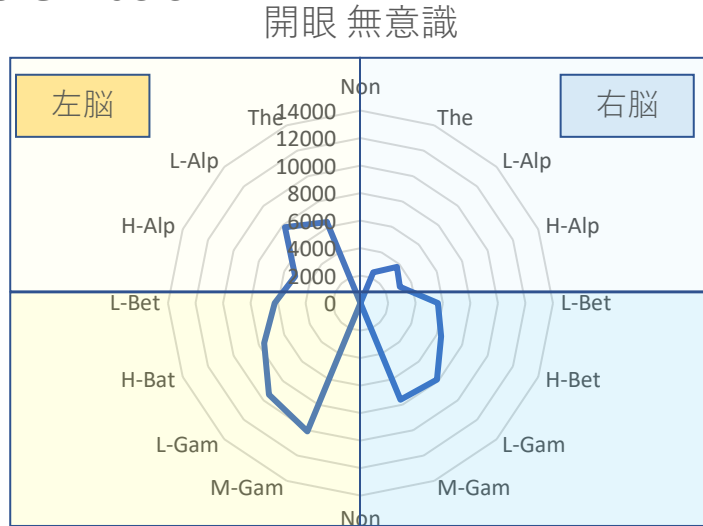
閉眼 2-Sound



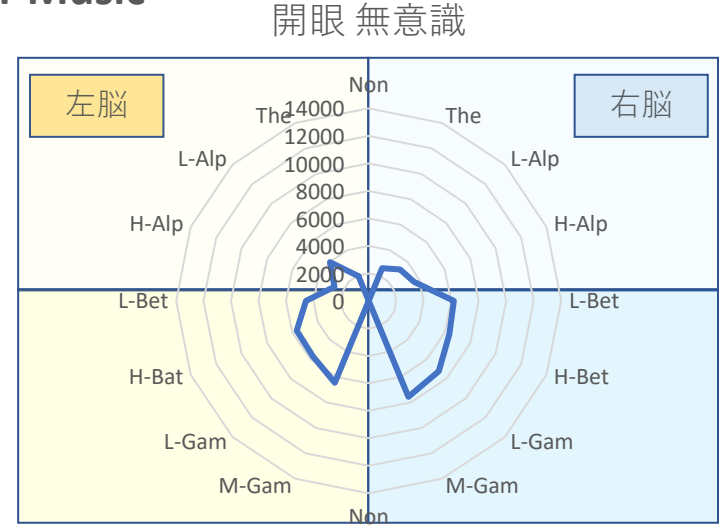
閉眼 4-Sound



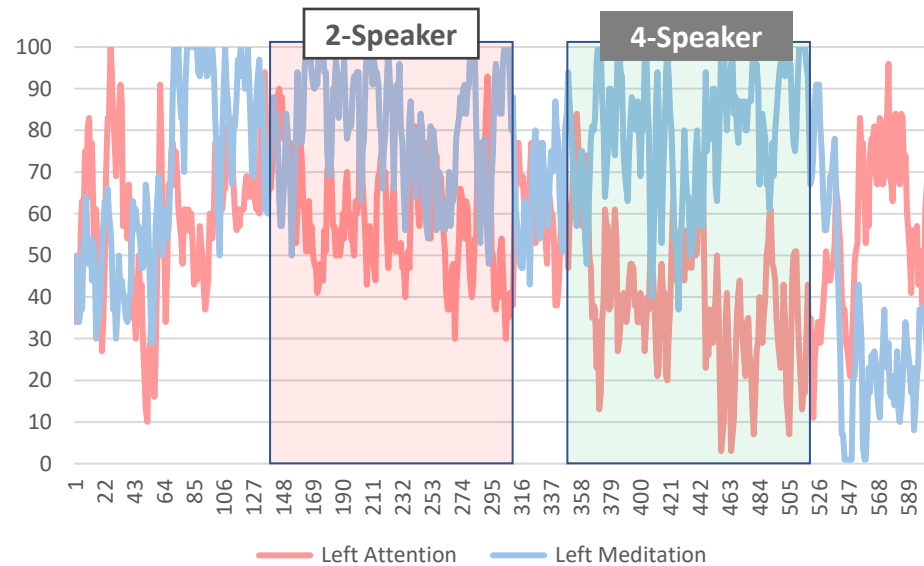
Before Music



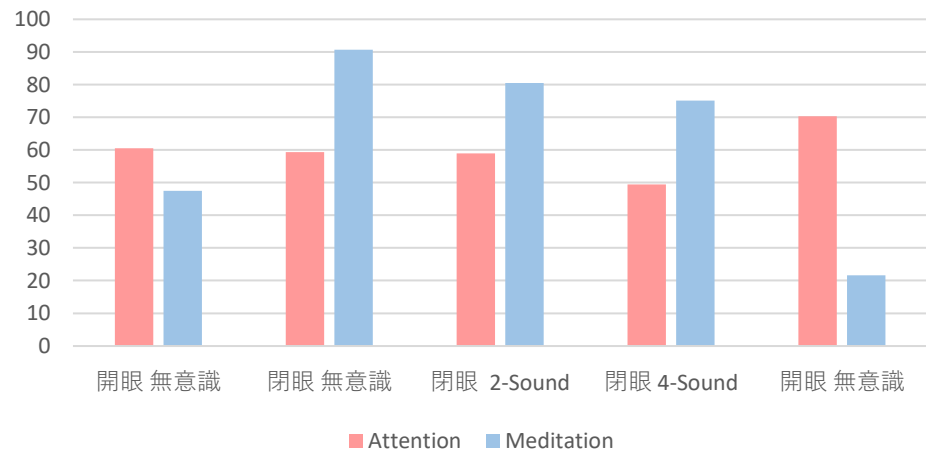
After Music



Attention/Meditation

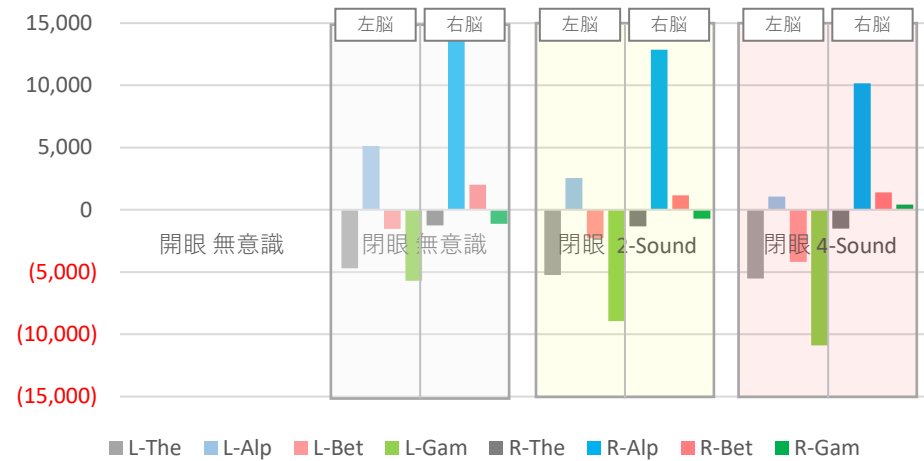


Attention/Meditation 推移



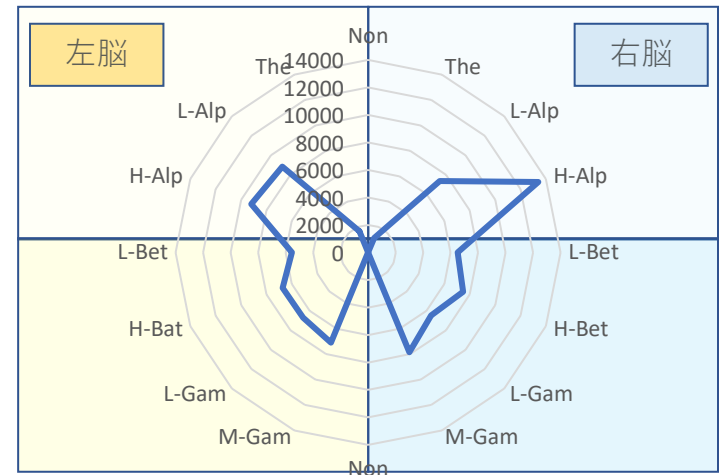
Name : Richman CE - Music

環境変化に伴う脳波の変化



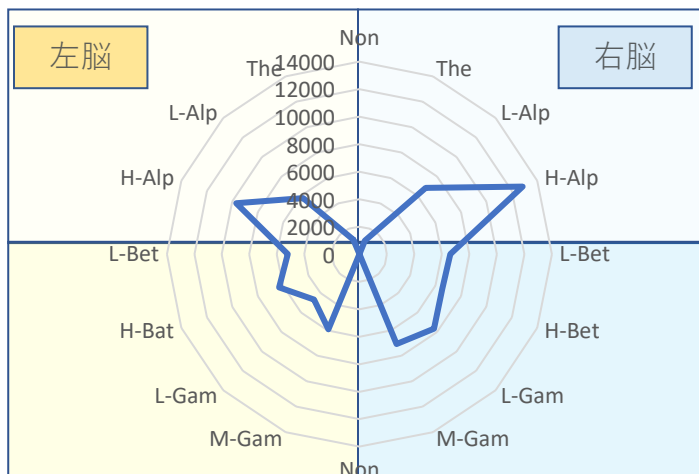
Before Music

閉眼 無意識



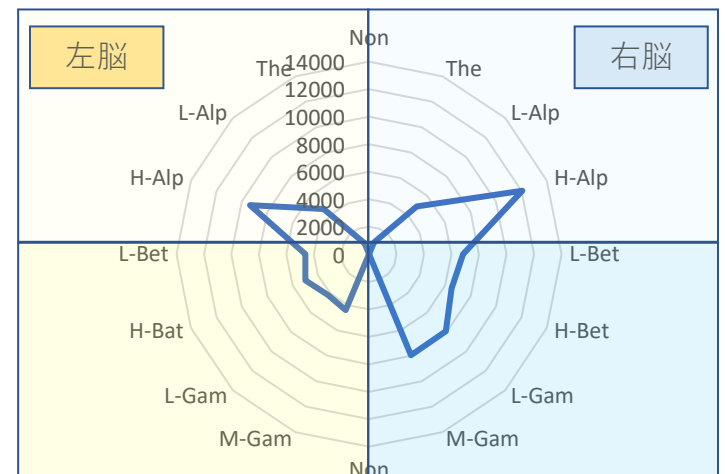
Music – 2 speaker

閉眼 2-Sound



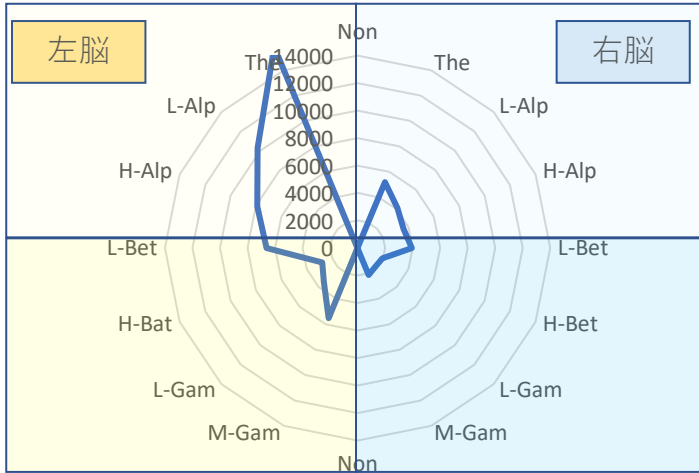
Music – 4 speaker

閉眼 4-Sound



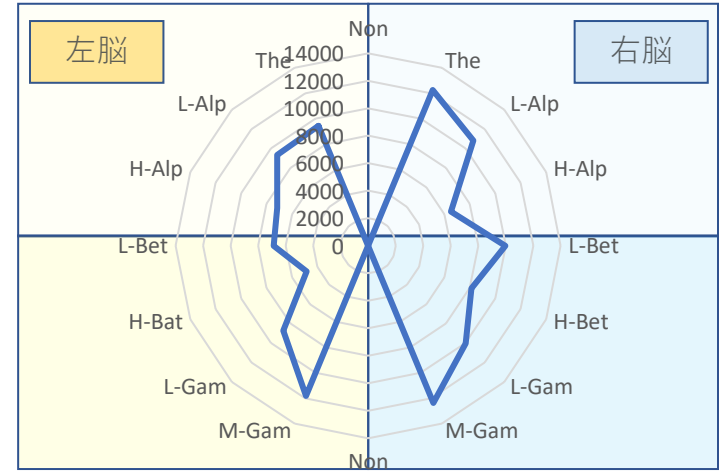
Before Music

開眼 無意識



After Music

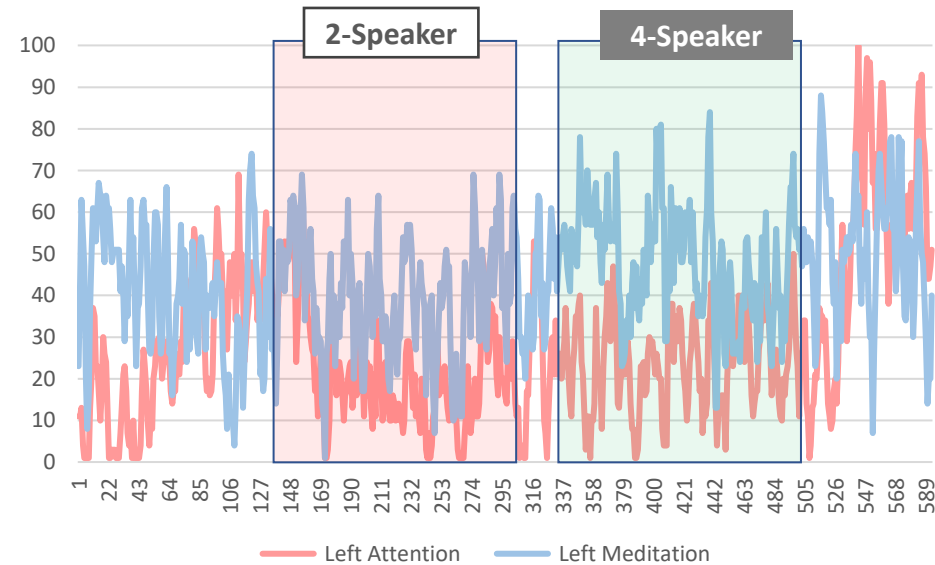
開眼 無意識



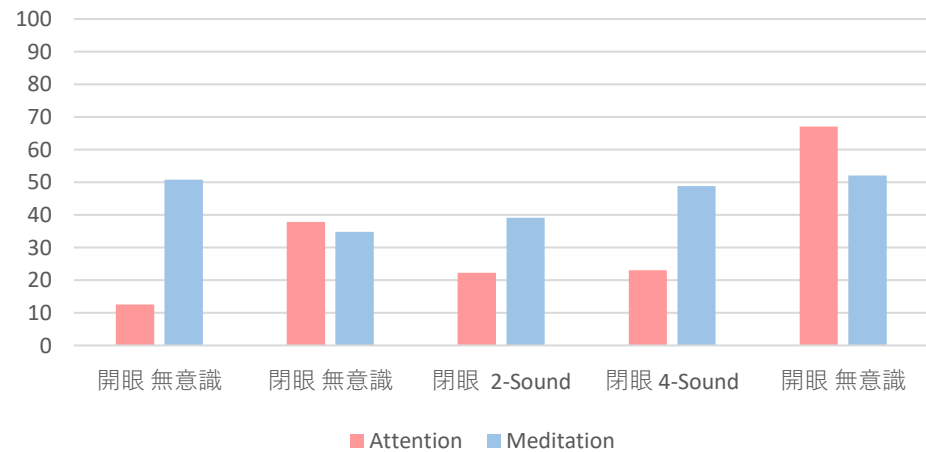
Attention/Meditation

2-Speaker

4-Speaker

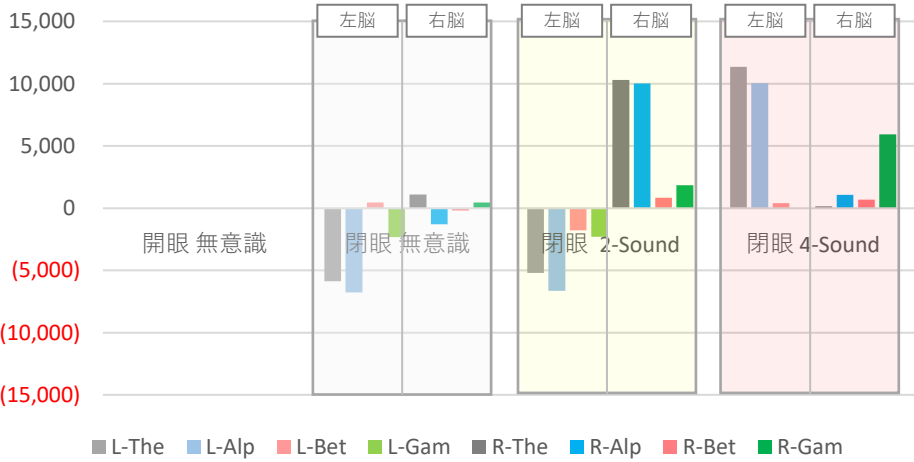


Attention/Meditation 推移



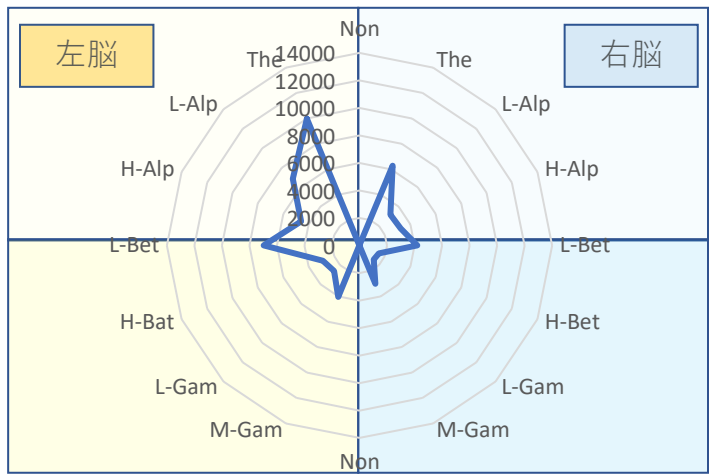
Name : Takae CE - Music

環境変化に伴う脳波の変化



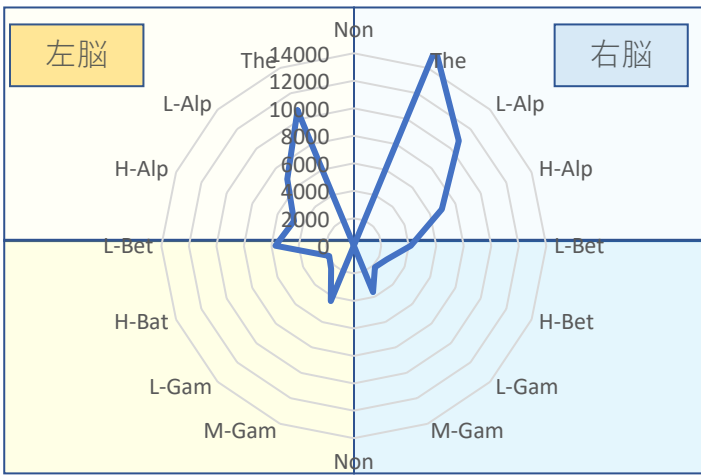
Before Music

閉眼 無意識



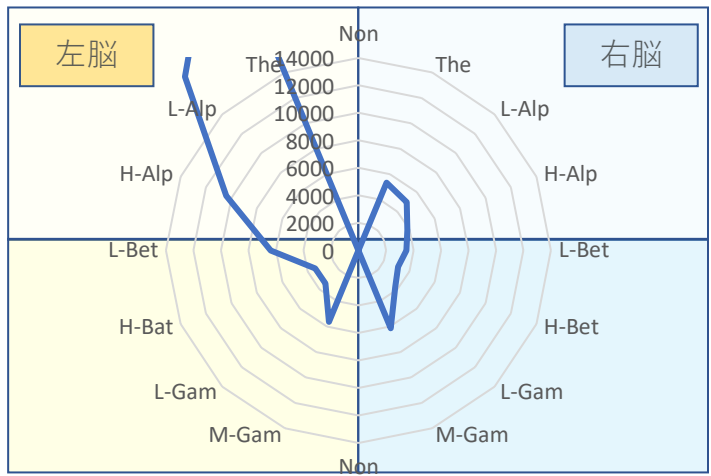
Music – 2 speaker

閉眼 2-Sound

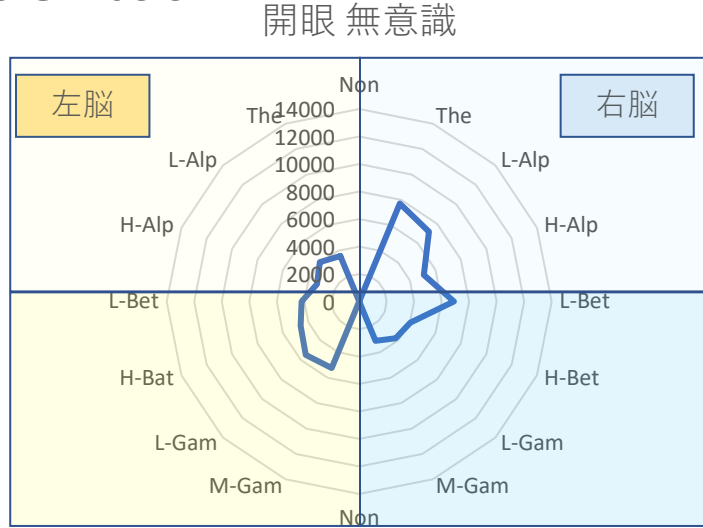


Music – 4 speaker

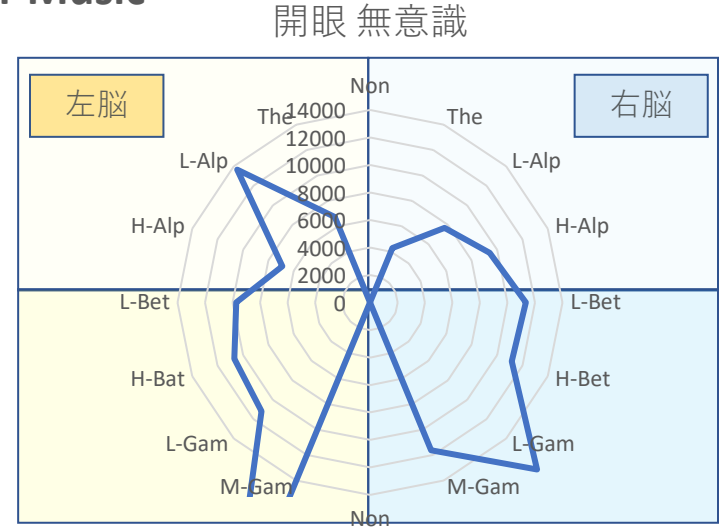
閉眼 4-Sound



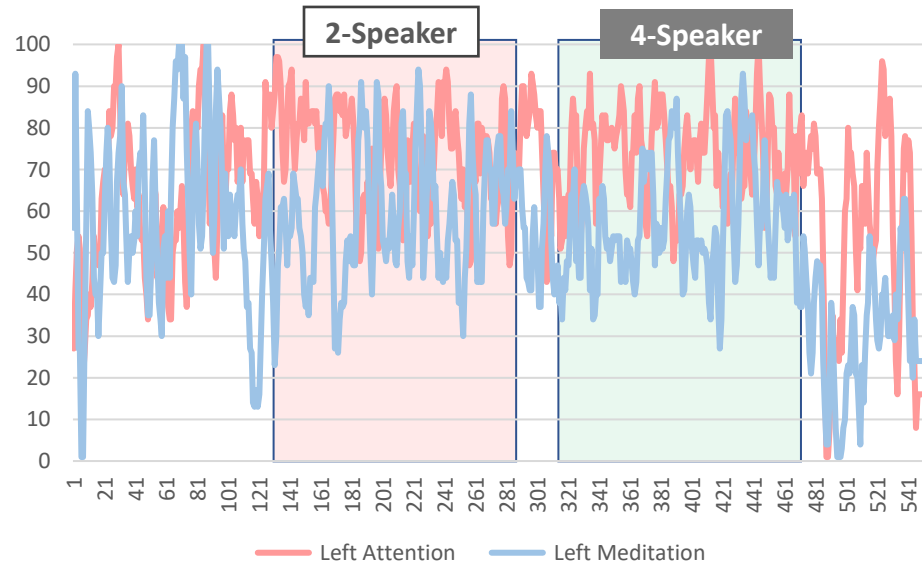
Before Music



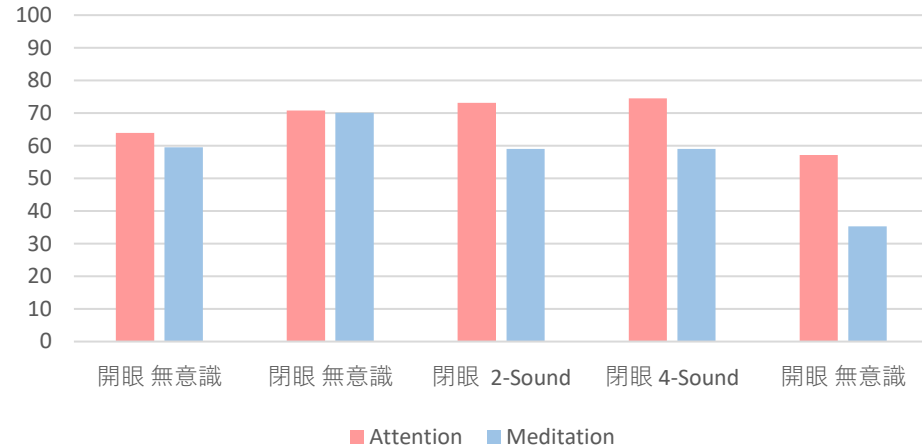
After Music



Attention/Meditation

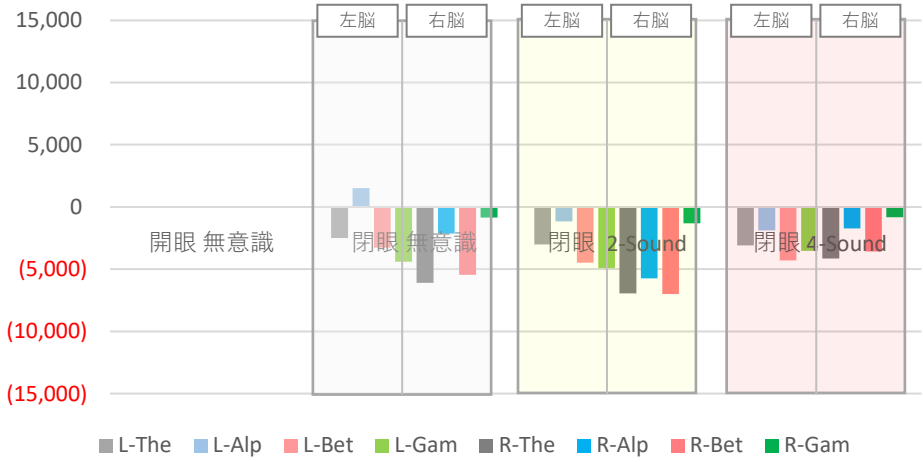


Attention/Meditation 推移



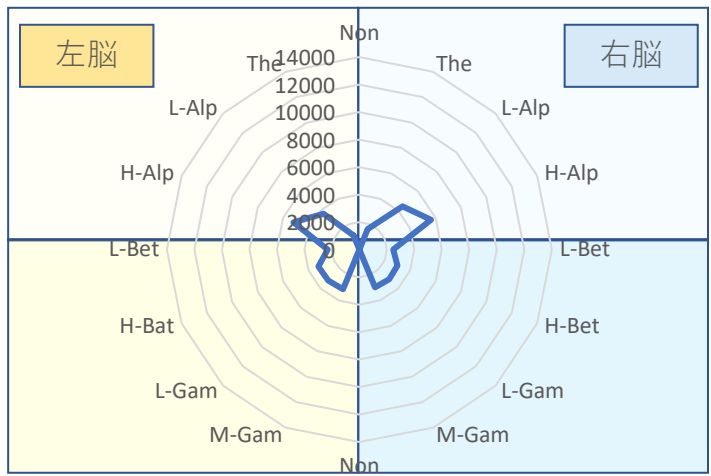
Name : Koyama CE - Music

環境変化に伴う脳波の変化



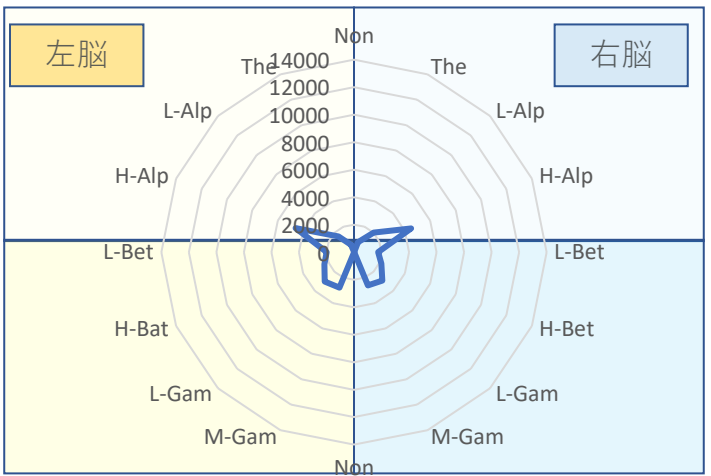
Before Music

閉眼 無意識



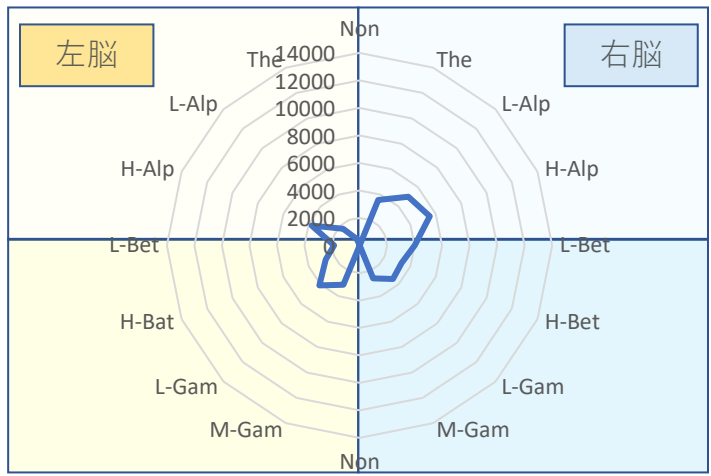
Music – 2 speaker

閉眼 2-Sound

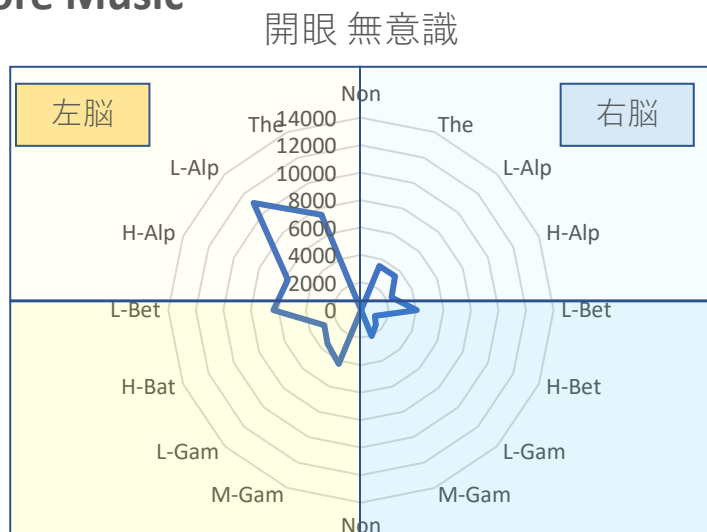


Music – 4 speaker

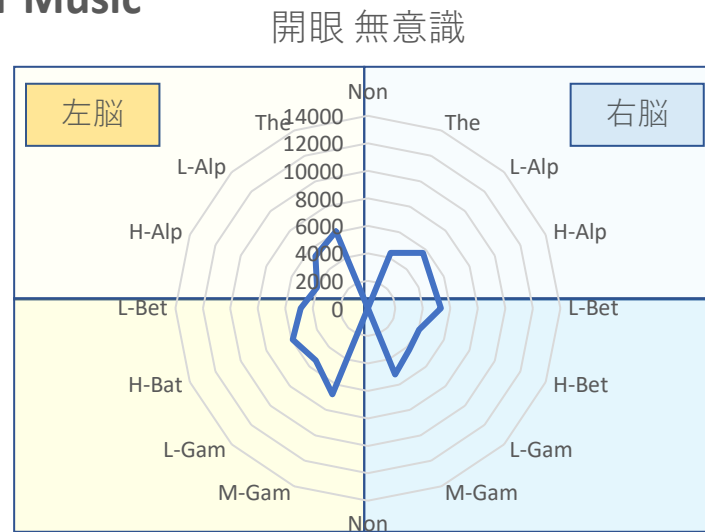
閉眼 4-Sound



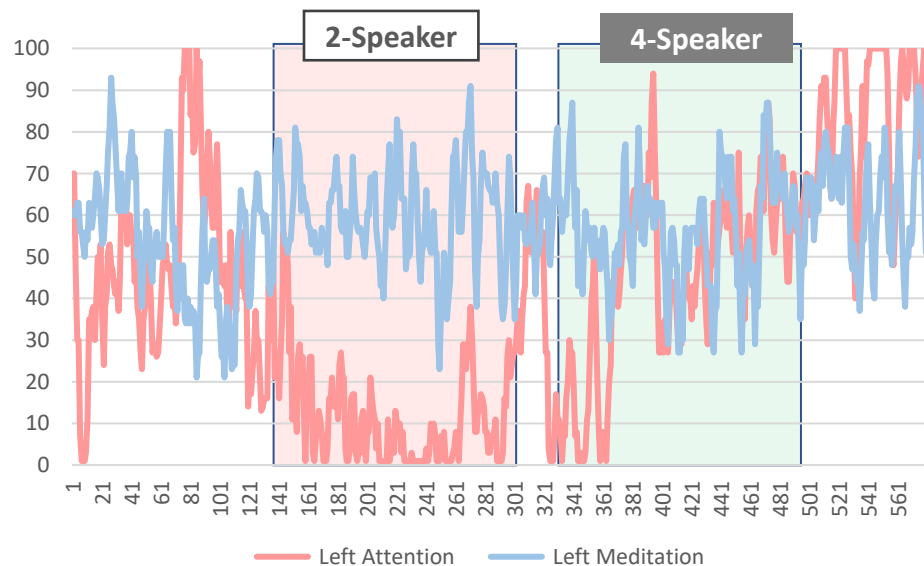
Before Music



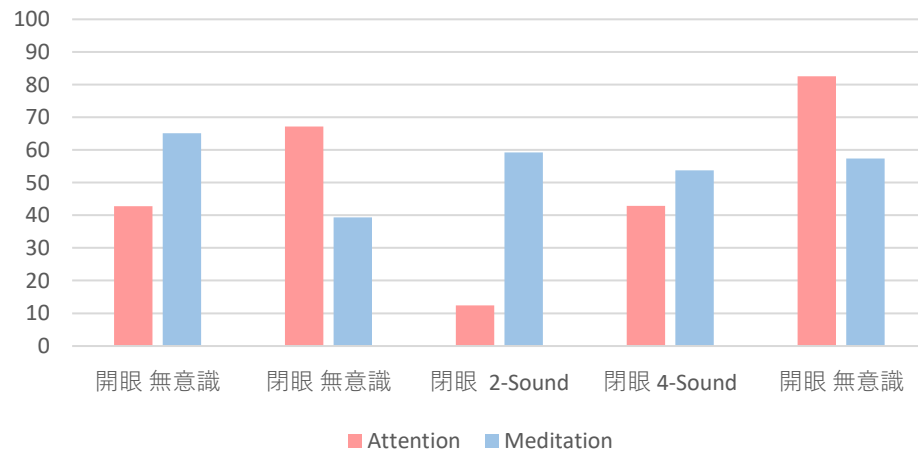
After Music



Attention/Meditation

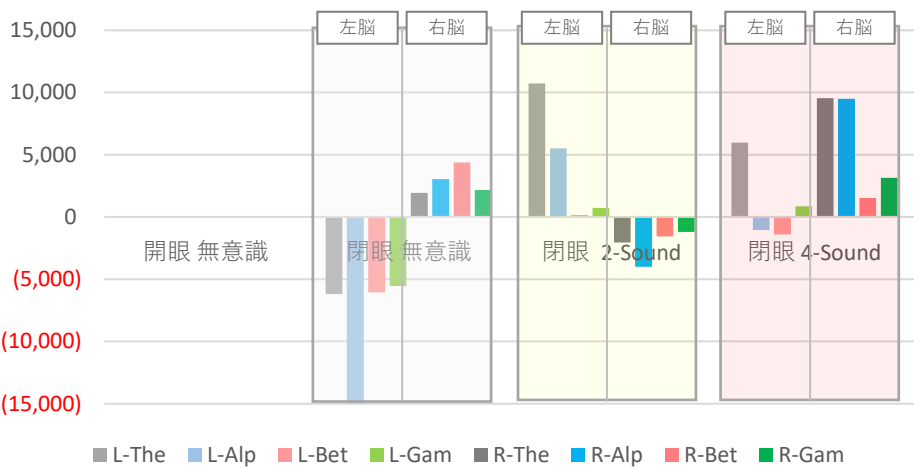


Attention/Meditation 推移



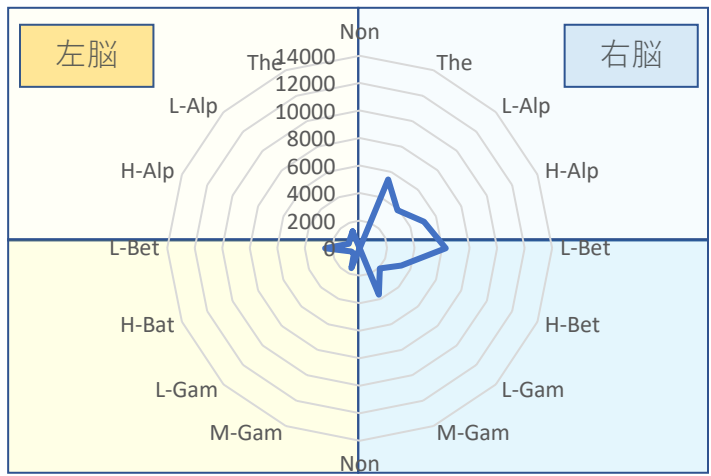
Name : Kozo CE - Music

環境変化に伴う脳波の変化



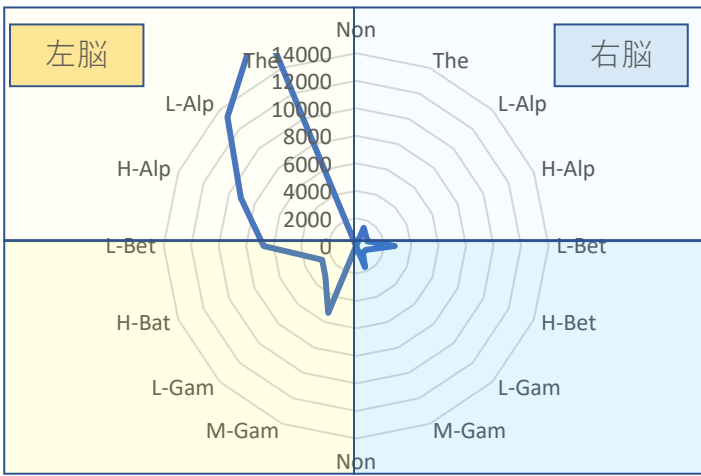
Before Music

閉眼 無意識



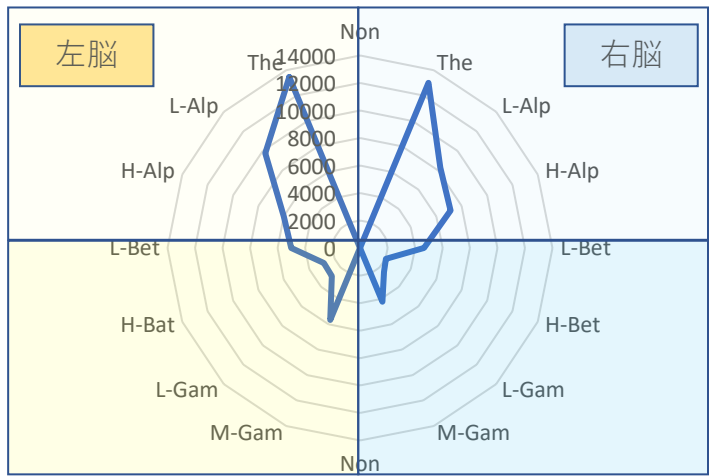
Music – 2 speaker

閉眼 2-Sound



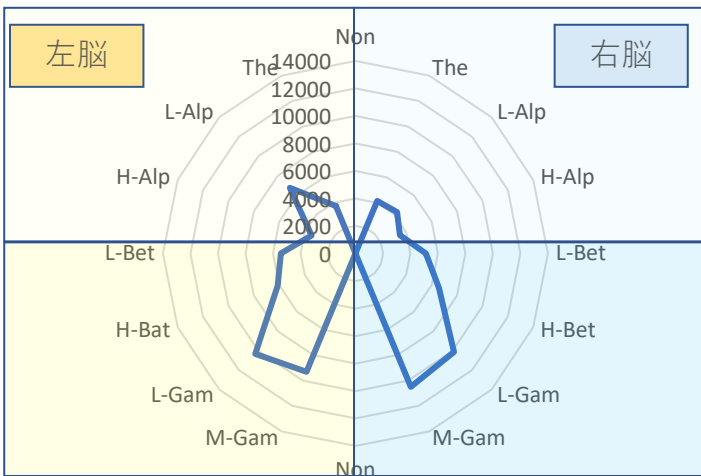
Music – 4 speaker

閉眼 4-Sound



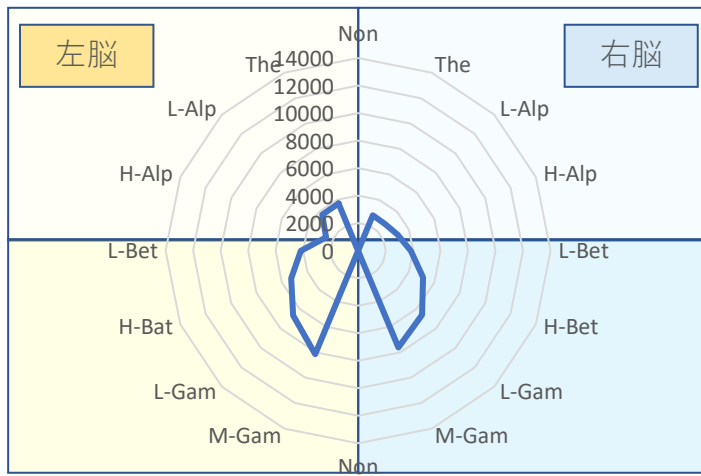
Before Music

開眼 無意識

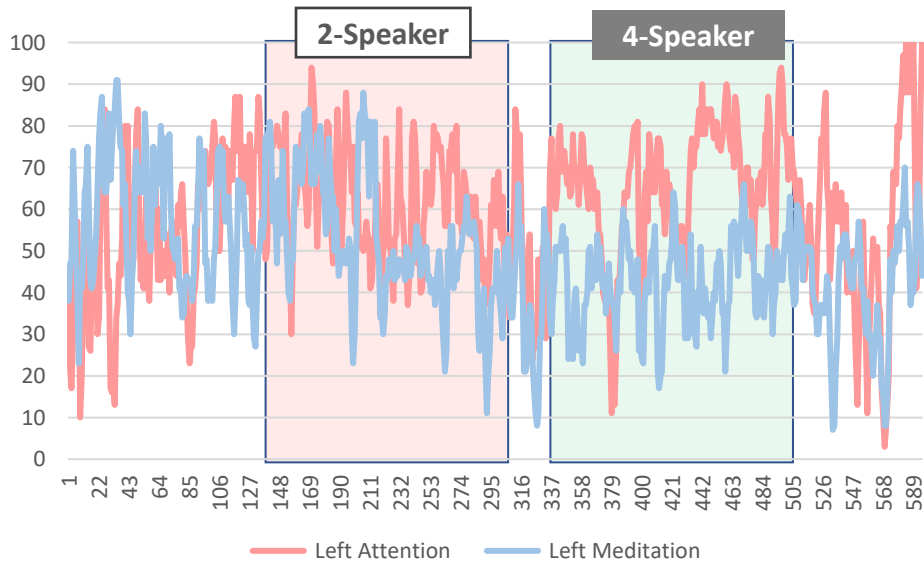


After Music

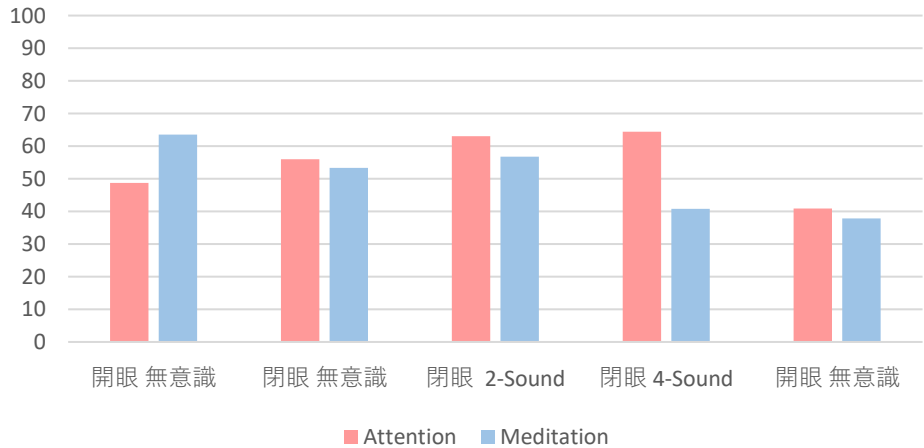
開眼 無意識



Attention/Meditation

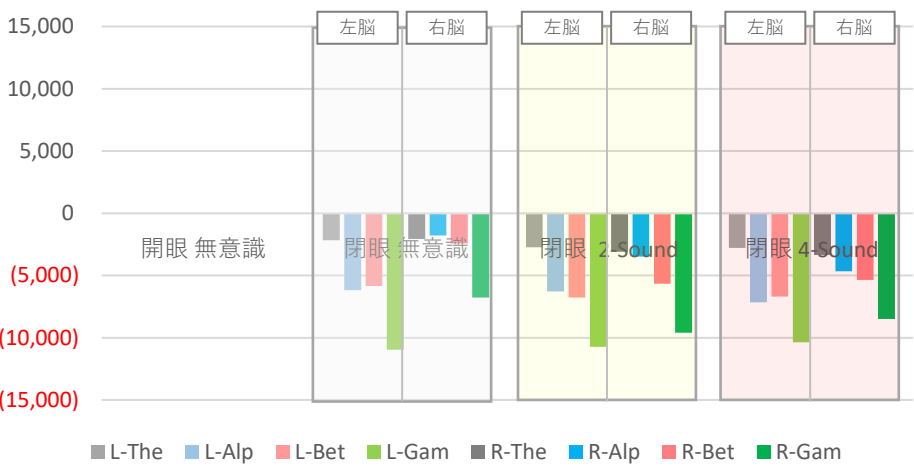


Attention/Meditation 推移



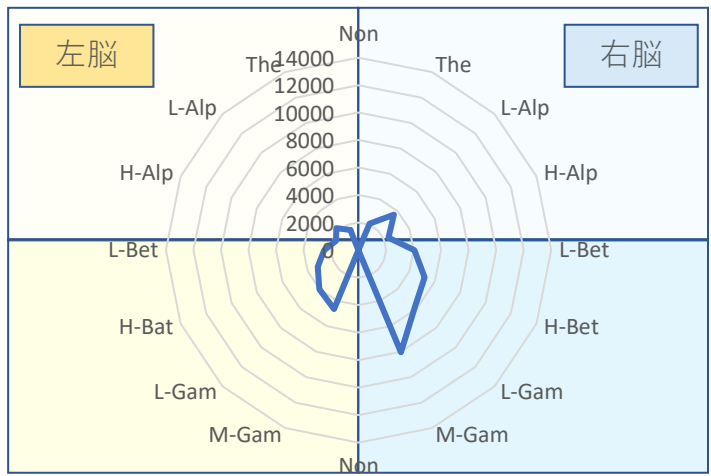
Name : Rika CE - Music

環境変化に伴う脳波の変化



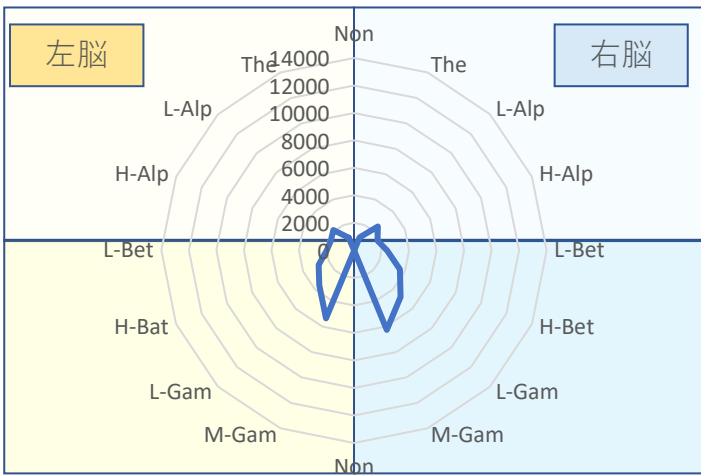
Before Music

閉眼 無意識



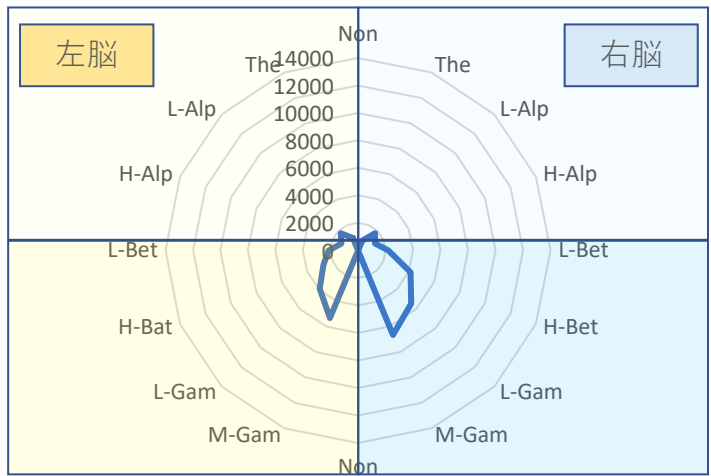
Music – 2 speaker

閉眼 2-Sound



Music – 4 speaker

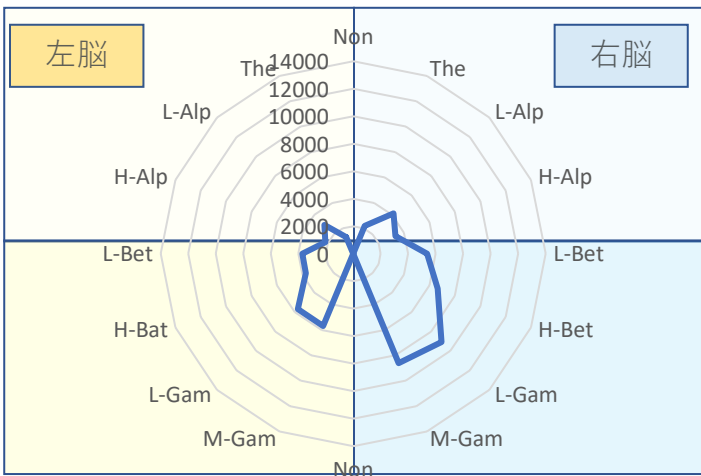
閉眼 4-Sound



Name : Marchan –Music1

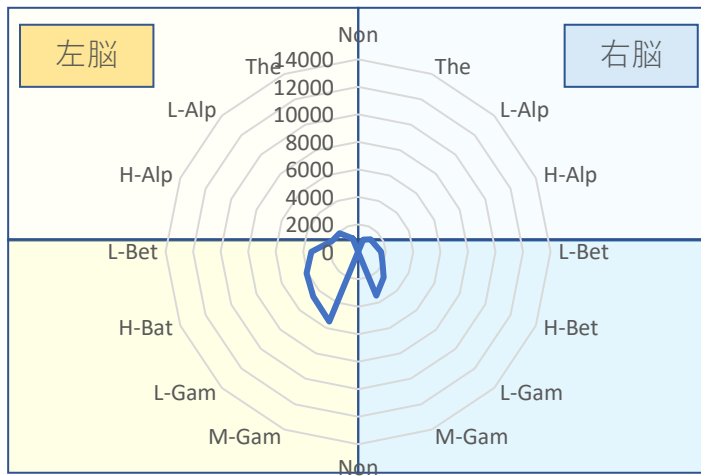
Before Music

開眼 無意識

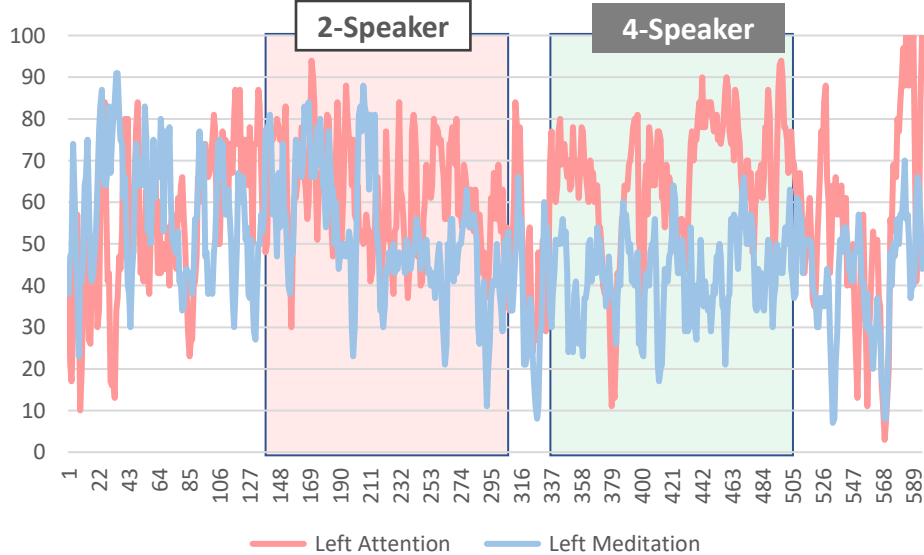


After Music

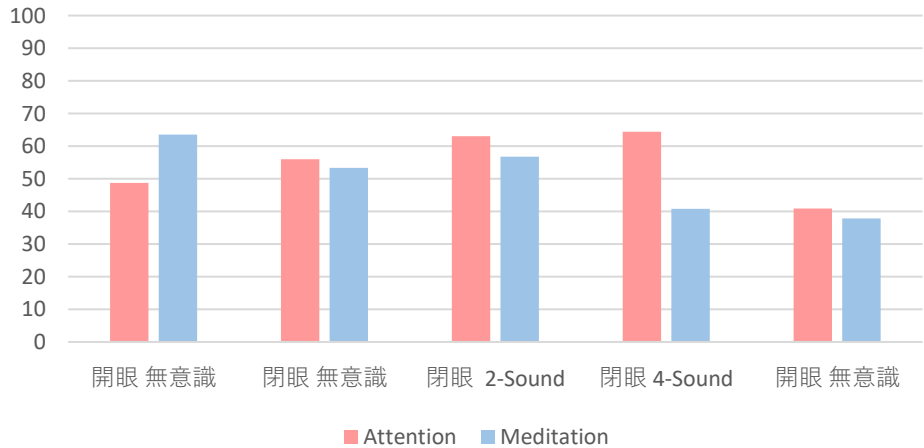
開眼 無意識



Attention/Meditation



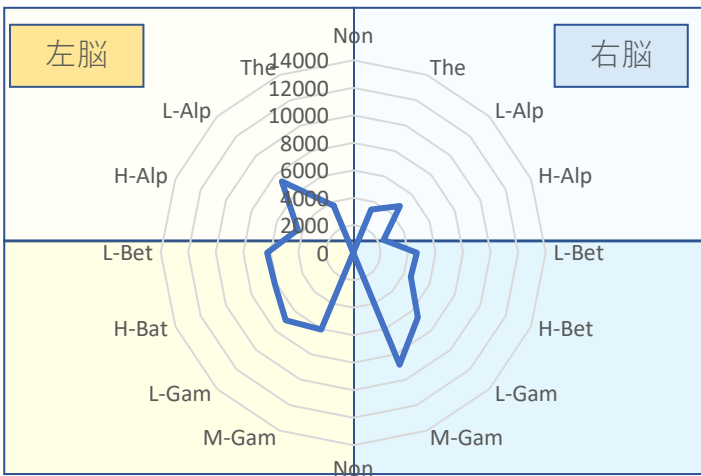
Attention/Meditation 推移



Name : Marchan – Music2

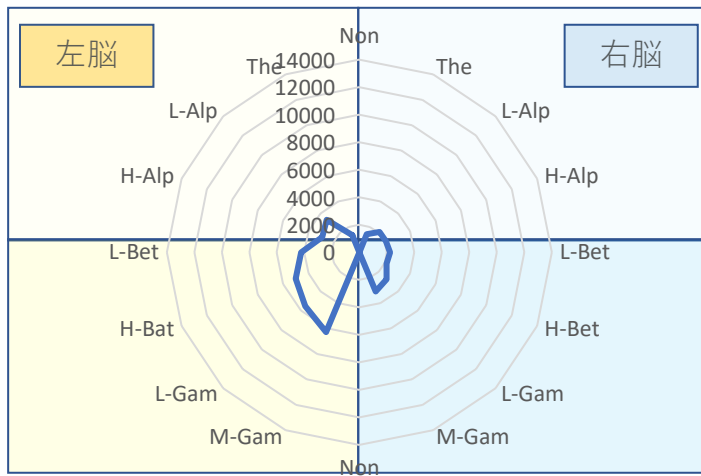
Before Music

開眼 無意識

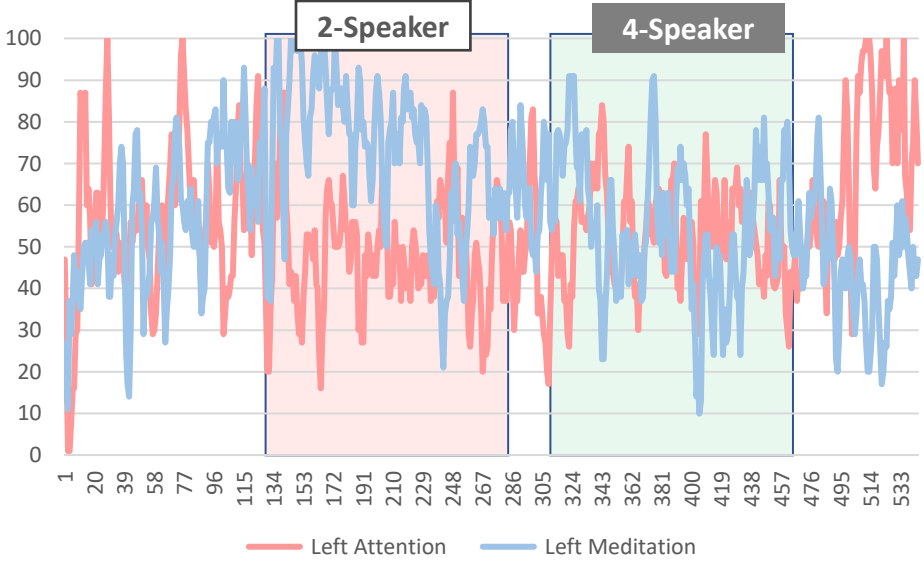


After Music

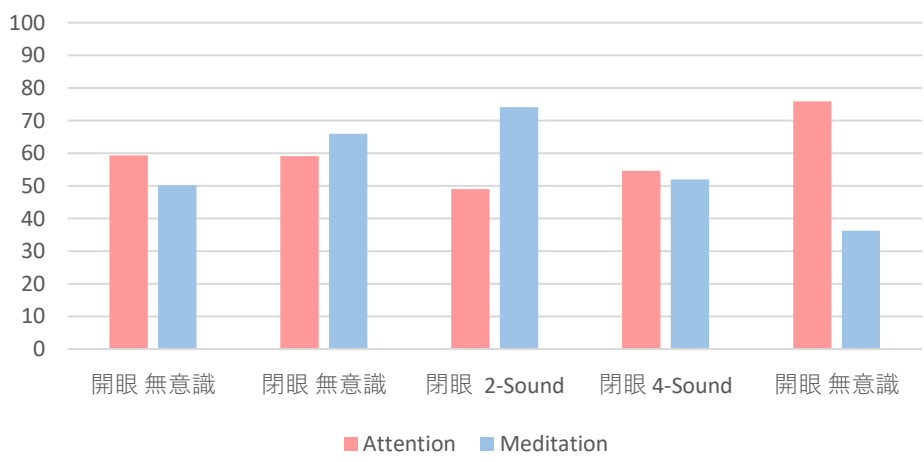
開眼 無意識



Attention/Meditation

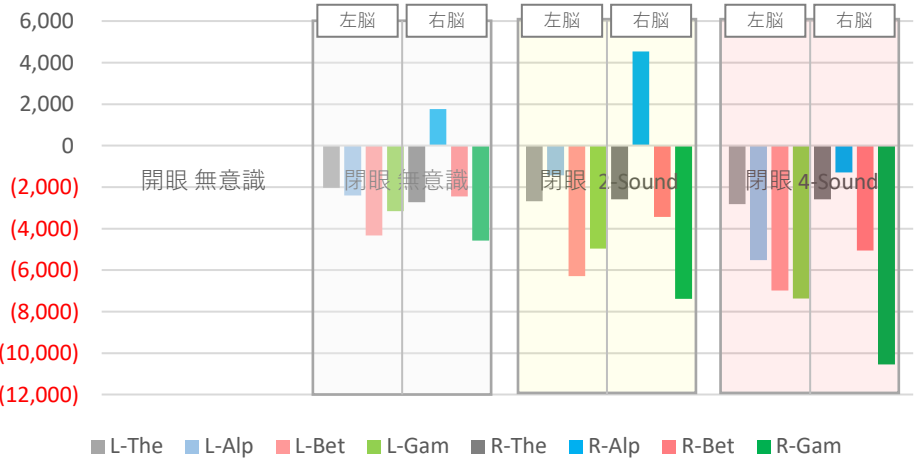


Attention/Meditation 推移



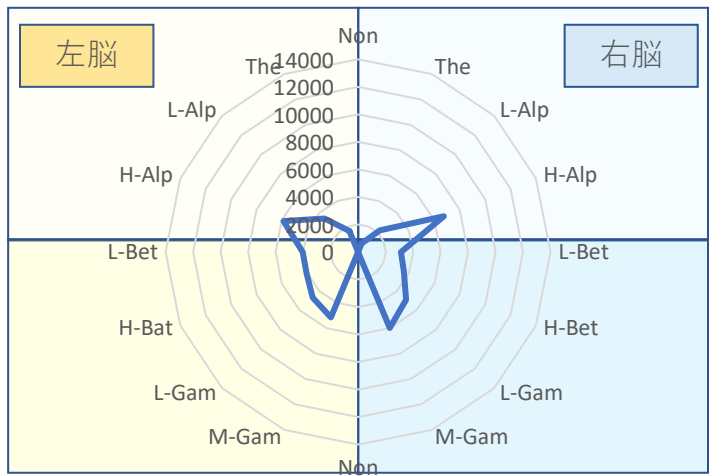
Name : Marchan CE – Music2

環境変化に伴う脳波の変化



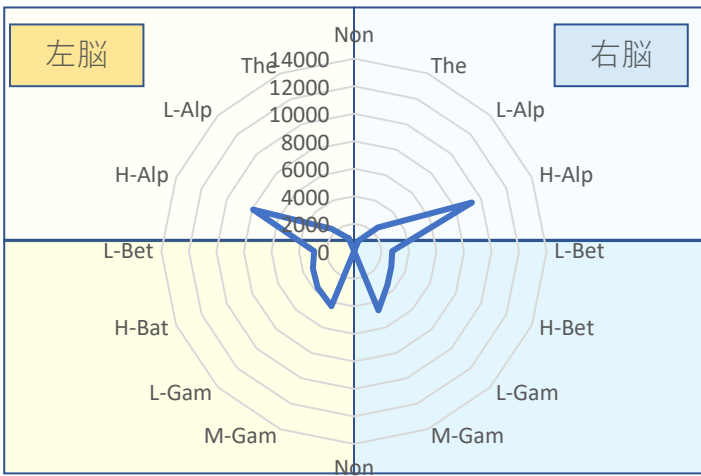
Before Music

閉眼 無意識



Music – 2 speaker

閉眼 2-Sound



Music – 4 speaker

閉眼 4-Sound

