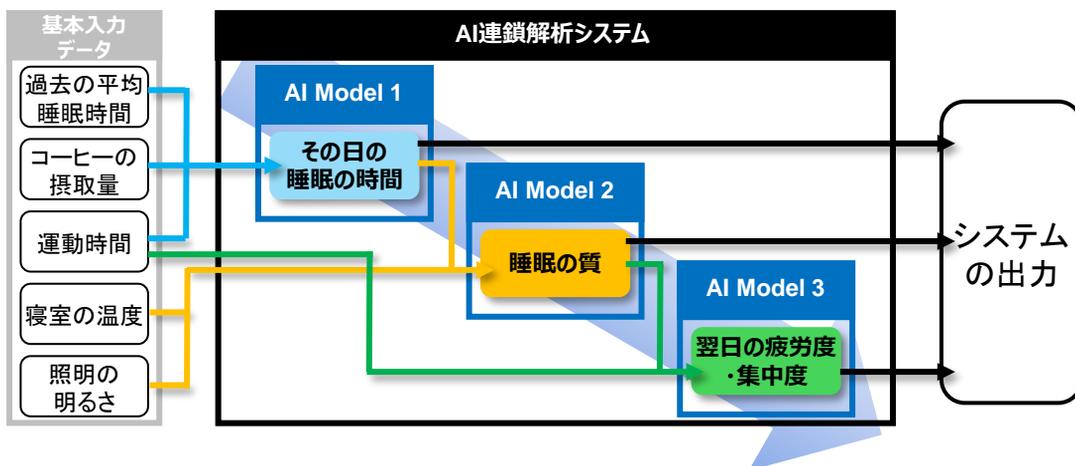


# Multi-Sigma®を利用したAI連鎖解析による睡眠条件の最適化

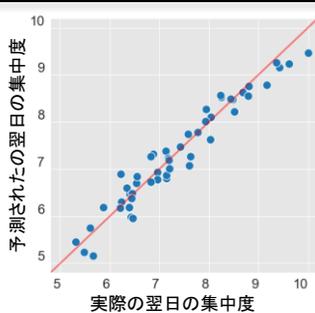
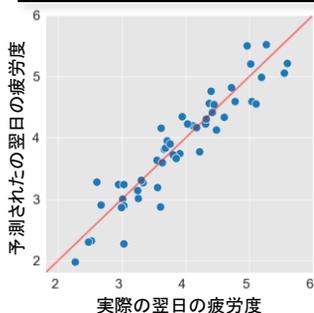
株式会社エイゾスのAI解析プラットフォームMulti-Sigma®は、3つのAIモデルを組み合わせることで、翌日の疲労度を最小化・集中度を最大化するような睡眠条件を求めます。

## 1. Multi-Sigma®を用いた複数AIモデルの構築とAI連鎖解析

Multi-Sigma®のAI連鎖解析機能を利用すると、複数プロセスのそれぞれにAIモデルを構築し、それらのAIモデルを連結させて予測や最適化、要因分析ができます。



## 2. Multi-Sigma®をAI連鎖解析の予測

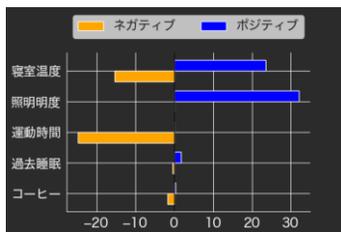


3つのAIモデルをMulti-Sigma®の連鎖解析機能で連結することにより、入力データ(「過去の平均睡眠時間」、「コーヒーの量」、「運動時間」、「寝室の温度」、「照明の明るさ」)から、出力データ(「翌日の疲労度」、「翌日の集中度」)を予測することができます。

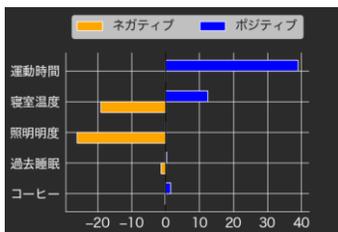
## 3. Multi-Sigma®をAI連鎖解析用いた要因分析と最適化

3つのAIモデルを連結し、最終的な出力(翌日の疲労度・集中度)に対する、最初の入力データの寄与度を求めることができます。

3つのAIモデルを連結し、「翌日の疲労度」を最小化し、「翌日の集中度」を最大化する条件を求めることができます。



翌日の疲労度の要因分析



翌日の集中度の要因分析

翌日の疲労度	翌日の集中度	最適条件の探索				
		過去睡眠	運動時間	コーヒー	寝室の温度	照明の明るさ
1.864	9.550	7.671	57.544	3.579	20.947	1.539
1.867	9.548	7.880	57.544	3.889	20.857	1.738
1.879	9.541	6.578	57.544	3.889	20.857	1.738
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

最小化 最大化

株式会社エイゾスは、Multi-Sigma®、AIコンサルティング、条件出し支援、受託研究開発などのAIサービスを提供しています。

Multi-Sigma®は、研究開発向けのクラウドAIソフトウェアで、実験の手間を大幅に削減し、最小限の実験データセットで研究者の実際の問題に対する革新的な解決策を見出す支援を可能とします。

〒305-0031 茨城県つくば市吾妻1-5-7  
<https://aizoth.com/service/multi-sigma/>  
[info@aizoth.com](mailto:info@aizoth.com)

