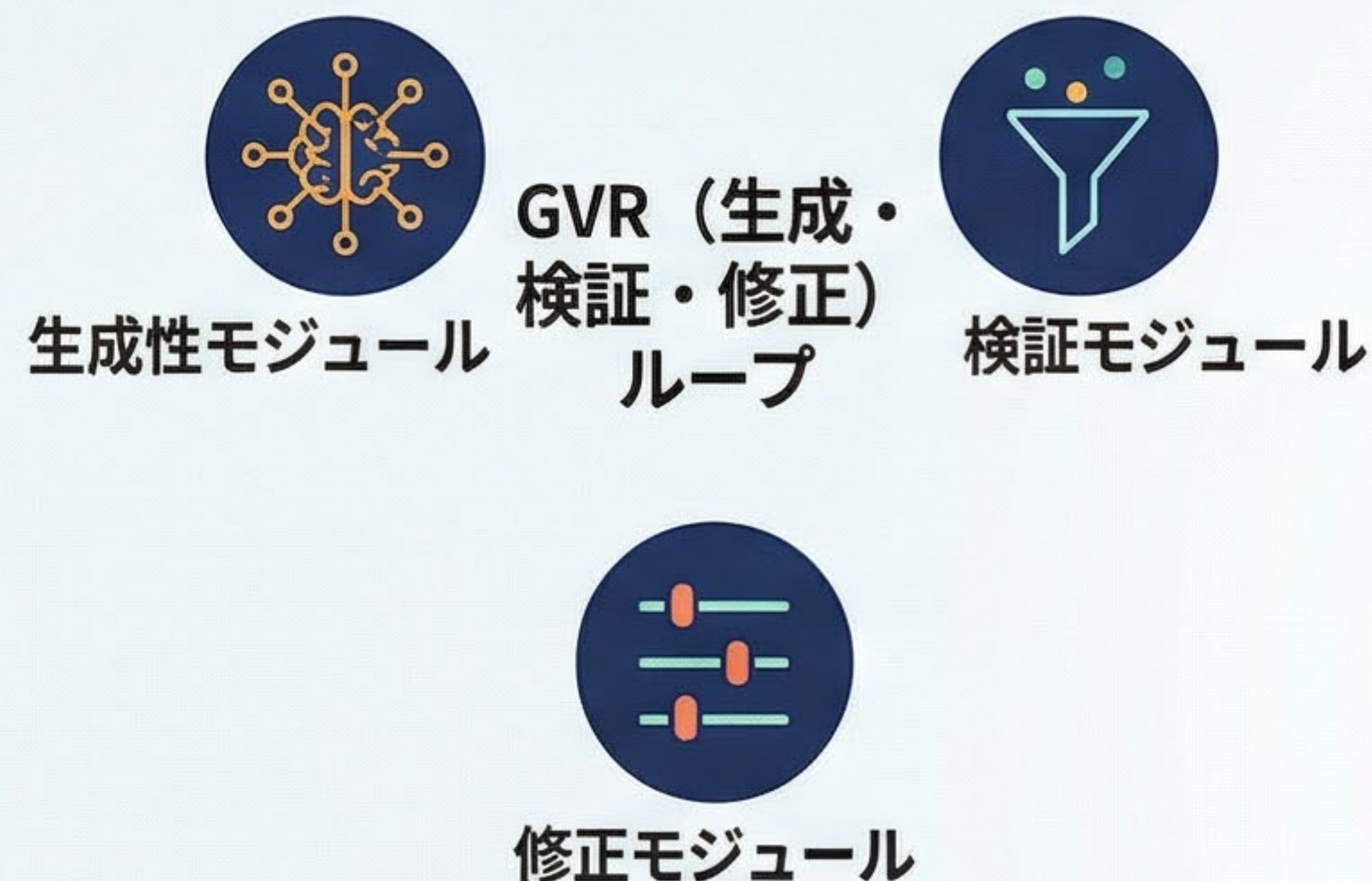


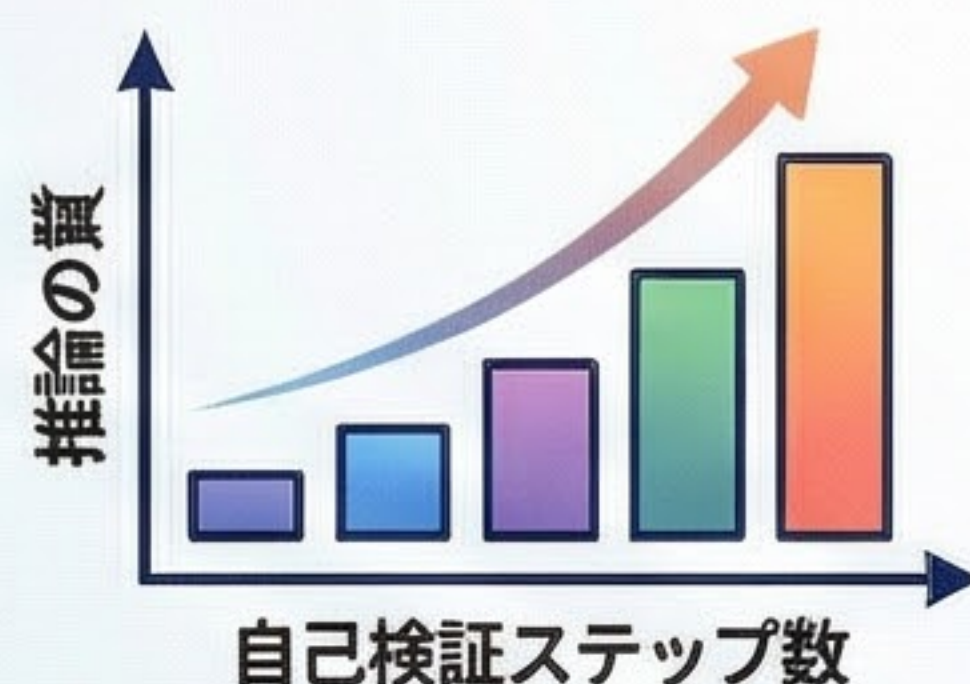
自律的科学発見の幕開け：AIエージェント「Aletheia」が数学・科学にもたらす変革

自律性を支える革新的アーキテクチャ



推論時スケーリング則の確立

推論時に追加の計算リソースを投入し、数万ステップの自己検証を行うことで推論の質を向上。



$$y = \frac{1}{2}\sqrt{3x^2 + 1}$$
$$f_n = -\frac{a}{4x}$$

自然言語によるエンドツーエンド推論

形式言語に頼らず、柔軟な自然言語を用いて博士課程レベルの広範な数学問題に対応。

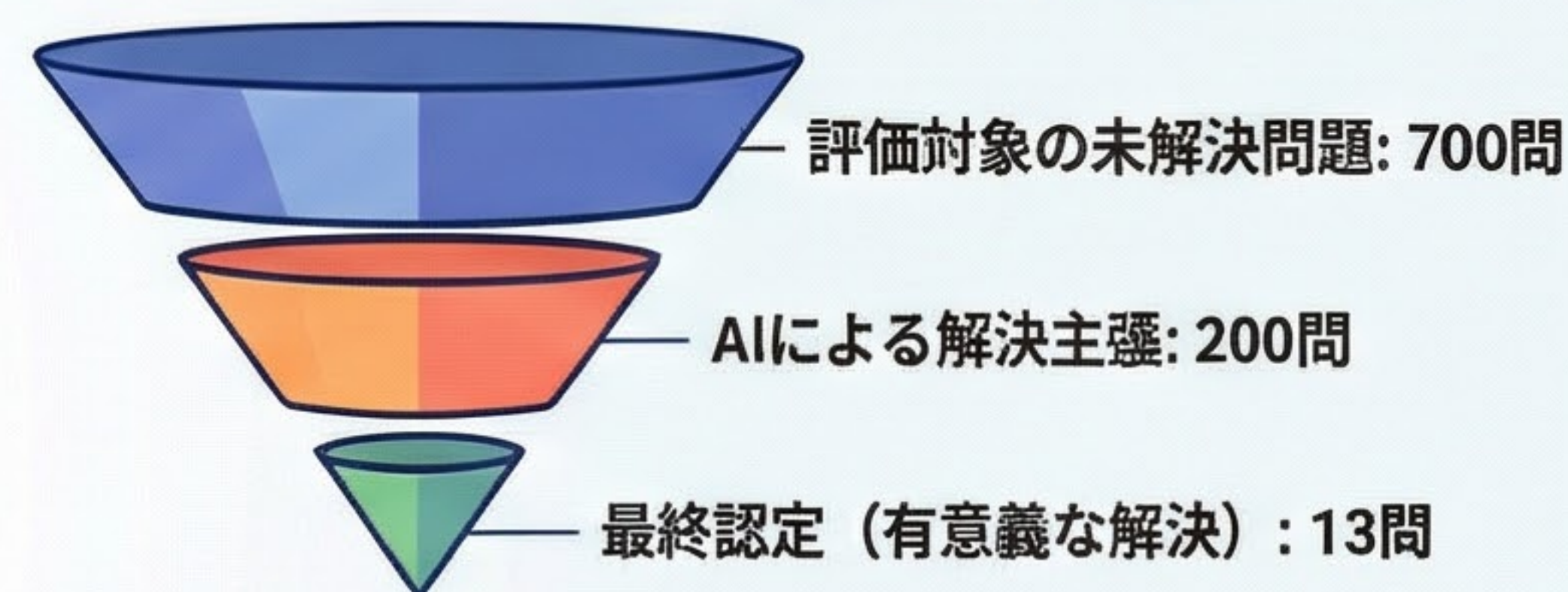


科学的成果と自律性のマトリクス

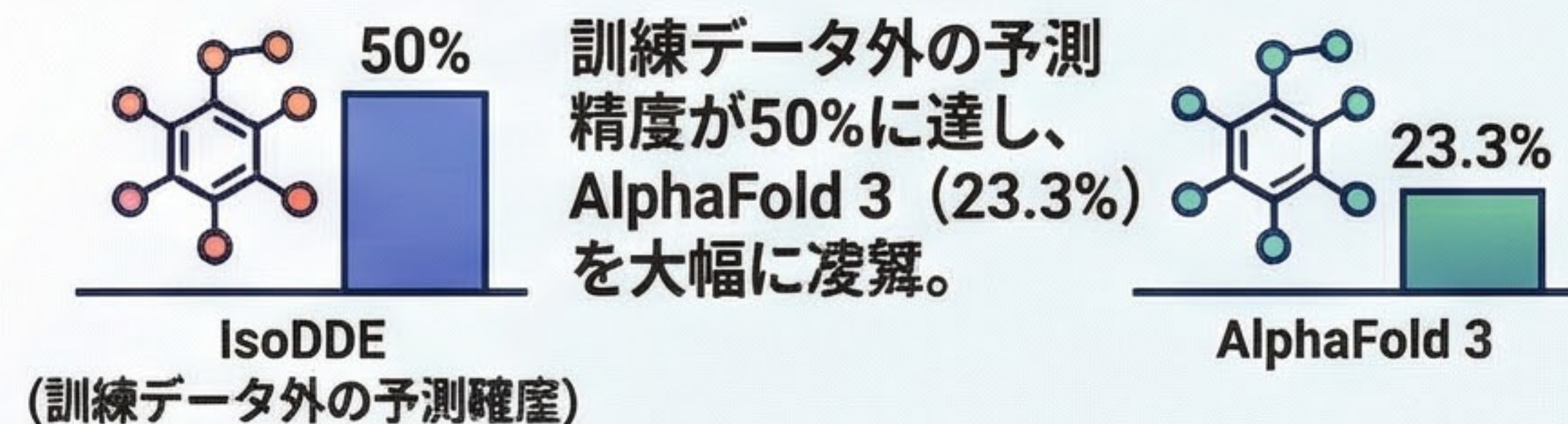
エルデシュ問題：13問の有意な解決

700の未解決問題から、数学的に価値があると認定された13の解決策を自律的に導出。

エルデシュ問題解決の厳格な絞り込みプロセス



創薬AI「IsoDDE」の飛躍



研究自律性「レベル2」への到達

人間の介入なしに「出版可能なレベル (Level 2)」の数学論文を自律的に生成することに成功。

