

推論構造の進化：CoT, ToT, GoT

AIの思考は「一本道」から「ネットワーク」へ

3つの手法：ざっくり比較

手法名	構造の形	旅行に例えると…	何ができる？
CoT (Chain)	一直線 $A \rightarrow B \rightarrow C$	「ナビ通り」 指定ルートを直進	シンプルな問題を効率よく解く
ToT (Tree)	枝分かれ 将棋の先読み	「ルート比較」 複数案から選ぶ	最善の手を探す 迷路を解く
GoT (Graph)	網の目 地下鉄路線図	「乗り換え・合流」 情報を合体させる	複雑なアイデアを統合・創造する

1. Chain of Thought (CoT)

「一本道のルート案内（Linear reasoning）」

旅行のイメージ

- ナビに目的地を入れたら、「このルートで行ってください」と1つだけ表示される状態。
- 迷わず速いが、もし途中で道が通行止め（推論ミス）になっていたら、そこで行き詰まってゴールできない。

小説執筆のイメージ

- 思いついた順に、一度も書き直さずに第1章から最終章まで一気に書き上げるスタイル。

“ 特徴： シンプルで速いが、修正が効かない。 ”

2. Tree of Thoughts (ToT)

「選択と探索（Tree structure）」

旅行のイメージ

- ナビが**「距離優先」「料金優先」「景観優先」と3つのルート**を提案してくれる状態。
- 「こっちは混んでそうだからやめよう（枝切り）」、「やっぱりさっきの分岐に戻ろう（バックトラック）」といった判断が可能。

小説執筆のイメージ

- 「戦うパターン」と「逃げるパターン」の**2つの展開を少し書いてみて、面白そうな方を選んで**続きを書くスタイル。

“**特徴：**複数の可能性（Branching）を探れるので失敗しにくい。”

3. Graph of Thoughts (GoT)

「結合と循環（Graph structure）」



- 単なるルート案内ではなく、「地下鉄の乗り換えマップ」。
- 複数の路線が合流したり、環状線で戻ったりする。「A地点の情報とB地点の情報を
合体（Aggregation）させて、最適なCを見つける」ことができる。



- プロ作家の構成案。「第1章の伏線」と「第5章のキャラ」を組み合わせて、「第10章のトリック」を作る。全体を見渡して自由に要素をつなぐ。

“**特徴：**複数の思考を「統合」できる最も柔軟な形。”

まとめ：思考の形の進化

➡ CoT (Chain)

- ・ 「まずはA、次にB...」と順序よく考える。
- ・ **基礎的な論理力。**

✳ ToT (Tree)

- ・ 「もしAなら？ いやBなら？」と可能性を広げる。
- ・ **探索・計画力**の向上。

🕸 GoT (Graph)

- ・ 「AとBを組み合わせたら？ CからAに戻ってみたら？」と自由に思考をつなぐ。
- ・ **創造性・複雑な解決力**の獲得。