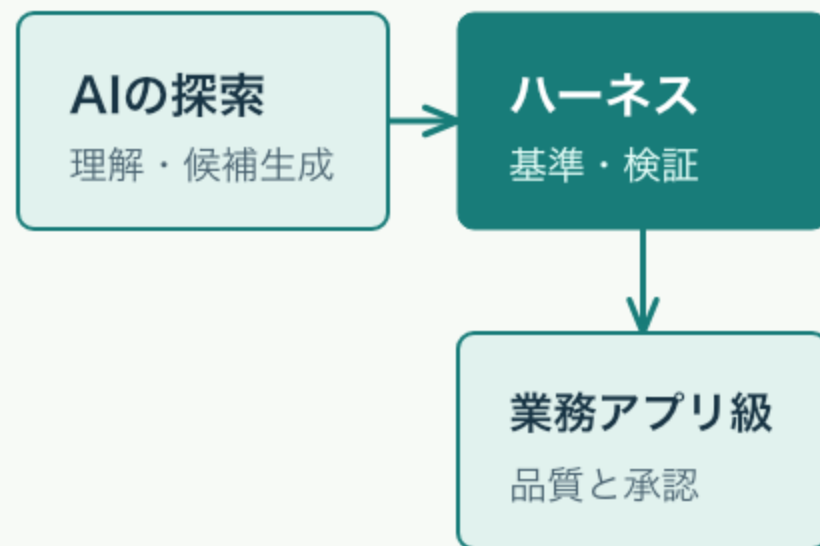


AI開発ハーネス

AI駆動開発を実用にする

AIの探索を、業務規則・検証・エビデンス・承認へ接続する



AIが変えるソフトウェア開発

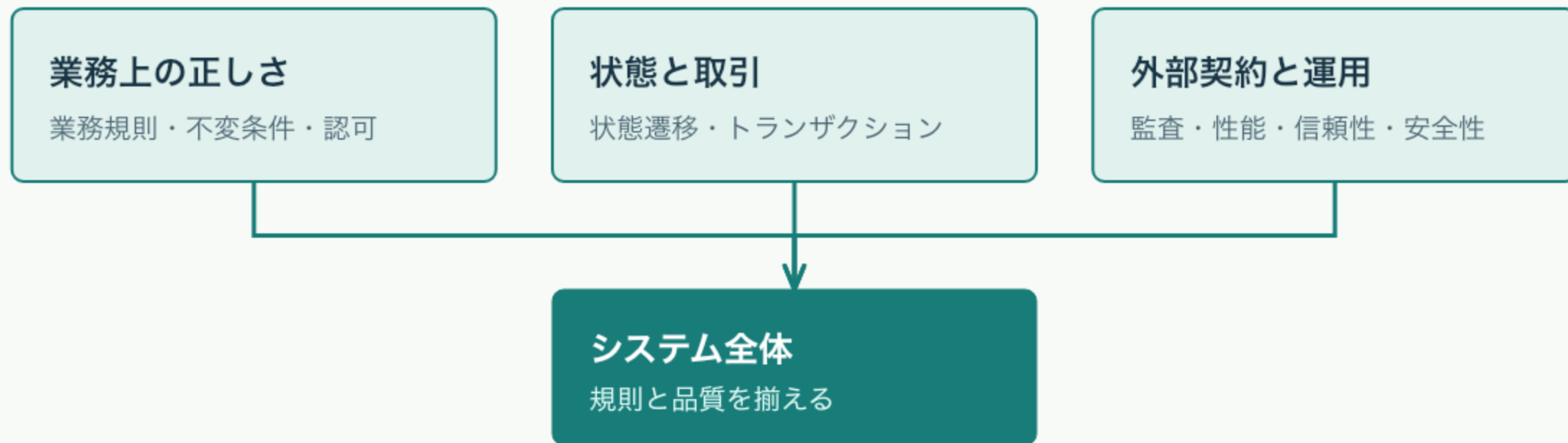
生成の速さと規模により、短期間に作り直して異なる案を試せる



自然言語の要求から、推論・技術探索・実装・試行までを短い周期で繰り返す。

業務アプリケーションの条件

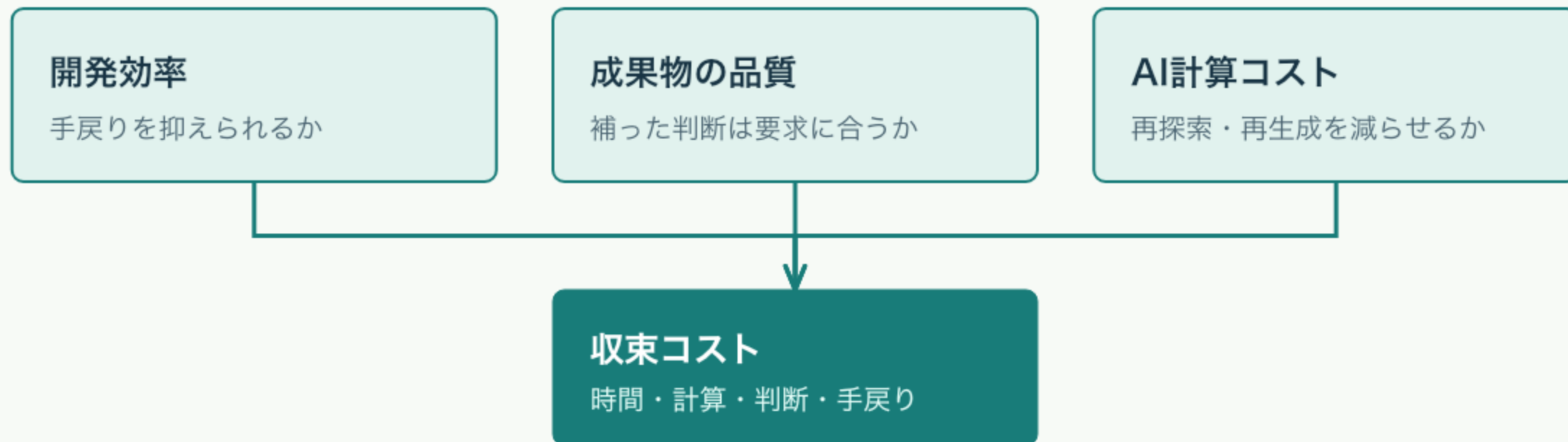
中核的な業務アプリケーションでは、条件がシステム全体と運用に及ぶ



個々の機能が動くだけでなく、一貫した規則と品質を保つ。

適用上の三つの課題

候補の生成から人間の承認までを評価する



候補を増やすだけでは、レビュー・修正・再生成も増え得る。

AI開発ハーネスの働き

判断基準を残し、検証・レビュー・再確認を承認へつなぐ



基準の再利用は手戻りを抑え、再検証範囲の限定は不要なAI計算を抑える。

開発全体に現れるハーネス

ハーネスは、開発の各場所でソフトウェア工学の成果を活用する

モデル

要求と判断を表す

アーキテクチャ

責務と境界を定める

プログラミング

実装を制約する

ランタイム

意味を実行する

検証

結果を確かめる

知識

参照情報を整える

生成AI向けのスキルやツールも、その一形態。連載はさらに広い範囲を扱う。

AI対話と実行の役割

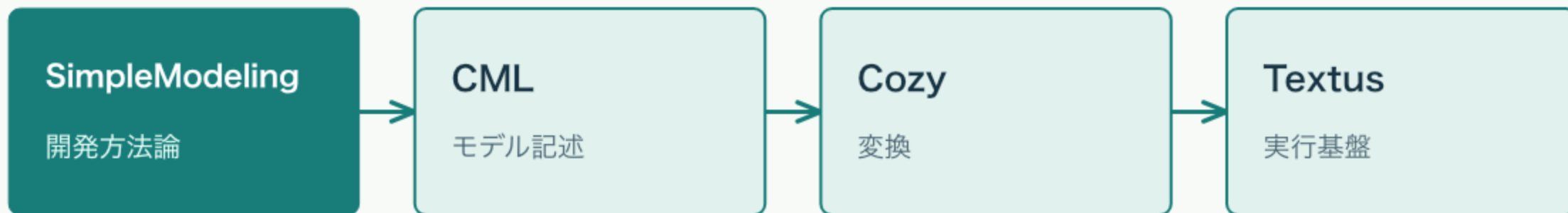
非決定的に考え、決定的に実行する



状態変更は、明示された意味を実行するプログラムとランタイムが担う。

シリーズで用いる技術とプロダクト

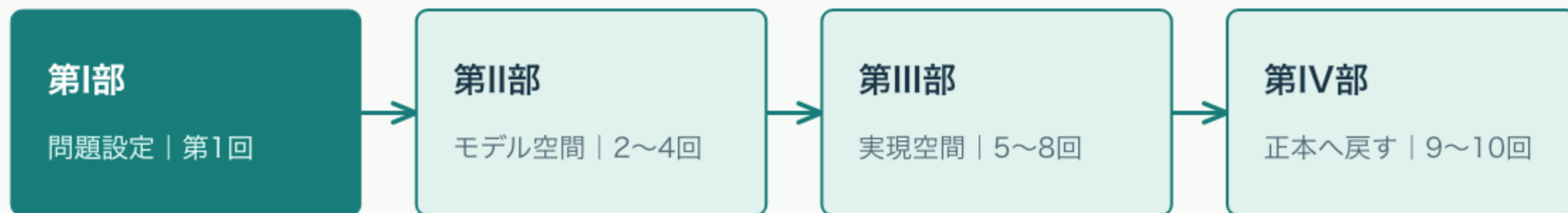
シリーズでは、開発方法論から実行基盤までを具体例にする



変換規則だけで定まらない実装にはAIを活用する。

全10回の構成

全10回、4部で構成する



次回はモデル・ハーネス。自然言語の意図を確認できるモデルへ具体化する。

AI開発ハーネス

AIの探索を、業務上の正しさと品質を確かめる開発へつなぐ

AI開発の美点

自然言語の仕様を推論で補完する
技術情報を探し、設計と実装に適用する
高速・大規模に生成し、繰り返し試す



業務アプリケーションの条件

業務規則・不変条件・状態変更
認可・トランザクション・監査可能性
性能・信頼性・セキュリティ



AI開発ハーネス

判断基準・成果物・実行境界・検証・エビデンス・承認を構造化する

ソフトウェア工学の成果を、AIが活用できる入力とタグにする

モデル

アーキテクチャ

プログラミング

ランタイム

検証

知識

判断から承認まで

1

判断をモデルに残す



2

同じ基準で検証



3

業務の意味をレビュー



4

影響範囲を再検証



5

人間が承認

判断基準を再利用し、品質を確かめながら、手戻りと不要なAI計算を抑える