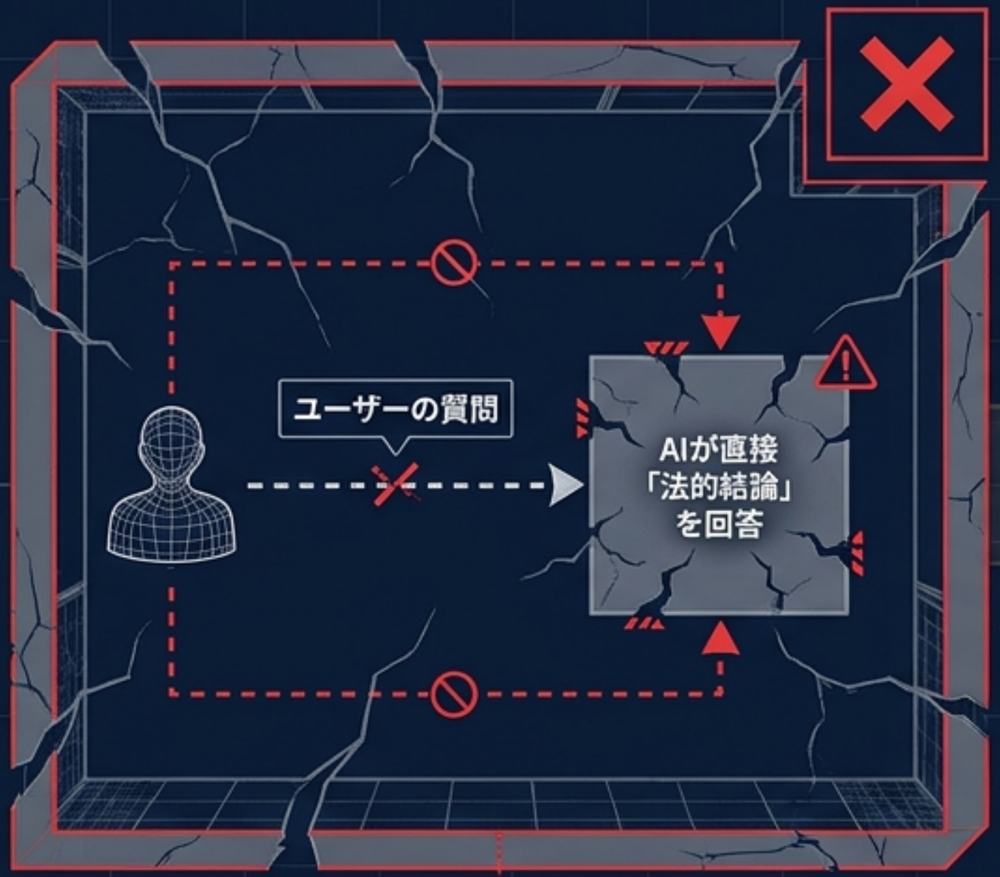
国産生成AI基盤モデル「PLaMo 3.1 Prime」知財実務導入戦略設計図

検索エンジンの代替ではなく、
「調査オーケストレータ」としての真価と実装アプローチ

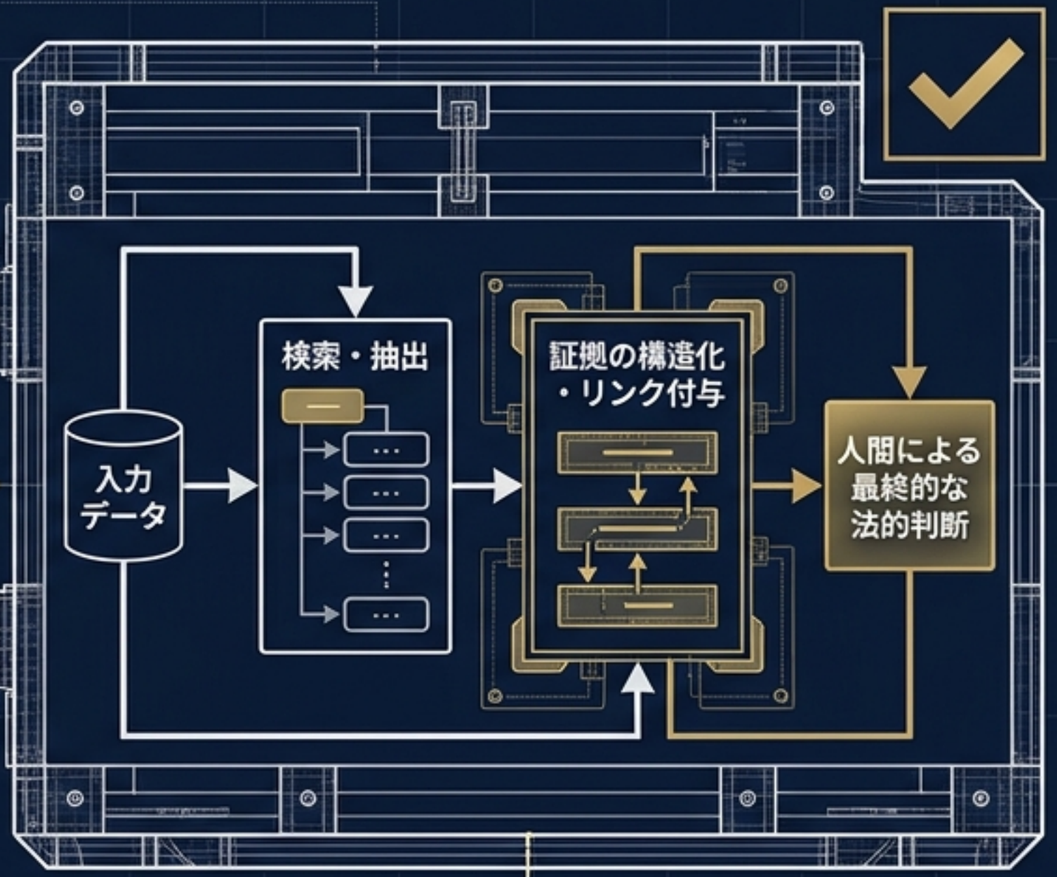
Gemini Notebook

Before (Misconception): 「回答マシン」としてのAI



課題： ハルシネーションリスク、
ブラックボックス化、非弁行為の懸念

After (Reality): 「調査オーケストレータ＋証拠整理器」



価値： PLaMo 3.1は事実収集プロセスを
加速させる基盤。判断は専門家が行う。

Gemini Notebook

PLaMo 3.1 PRIME ENGINE CORE SPECIFICATIONS

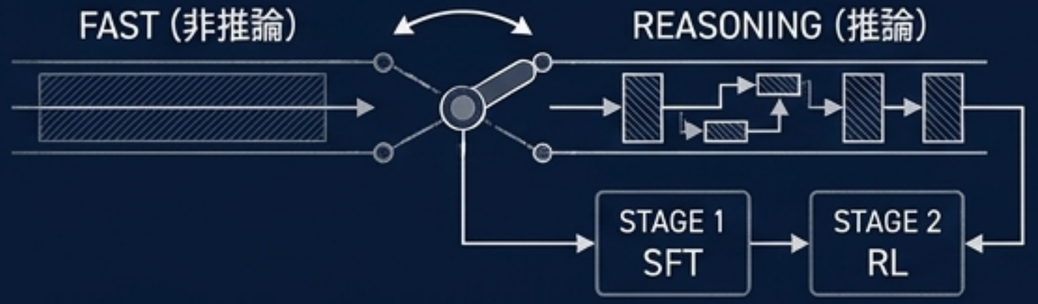
CONTEXT & OUTPUT

- 262K tokens context（特許明細書・契約書の長文一括処理に最適）
- 20K tokens maximum output



REASONING ENGINE

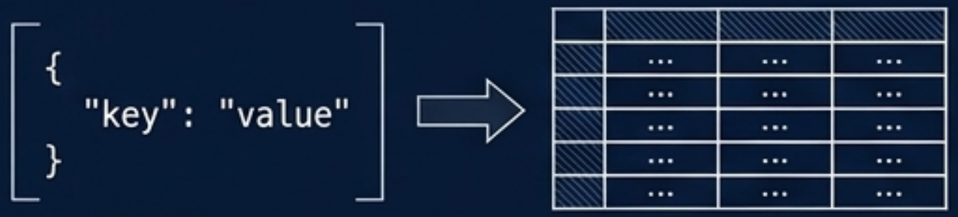
- 推論／非推論モードのハイブリッド切替え機能
- 検索タスク特化の2段階SFT＆強化学習



OUTPUT FORMATTING

- Web検索のネイティブ統合
- JSON Structured Output対応

⚠ ※Web検索とJSON Schema同時利用時は引用が消失するため、2段階処理が必要



ON-PREMISE SPECS（未指定・個別見積）

TBD

- パラメータサイズ、必要GPU数、最小VRAM要件は非公開。
- 総TCOの算出にはPFNによる個別のサイジング見積りが必須。





Gemini Notebook

従来の単発チャット検索



Deep Research

調査計画の作成

検索クエリ生成

ツール呼出し / 反復検索

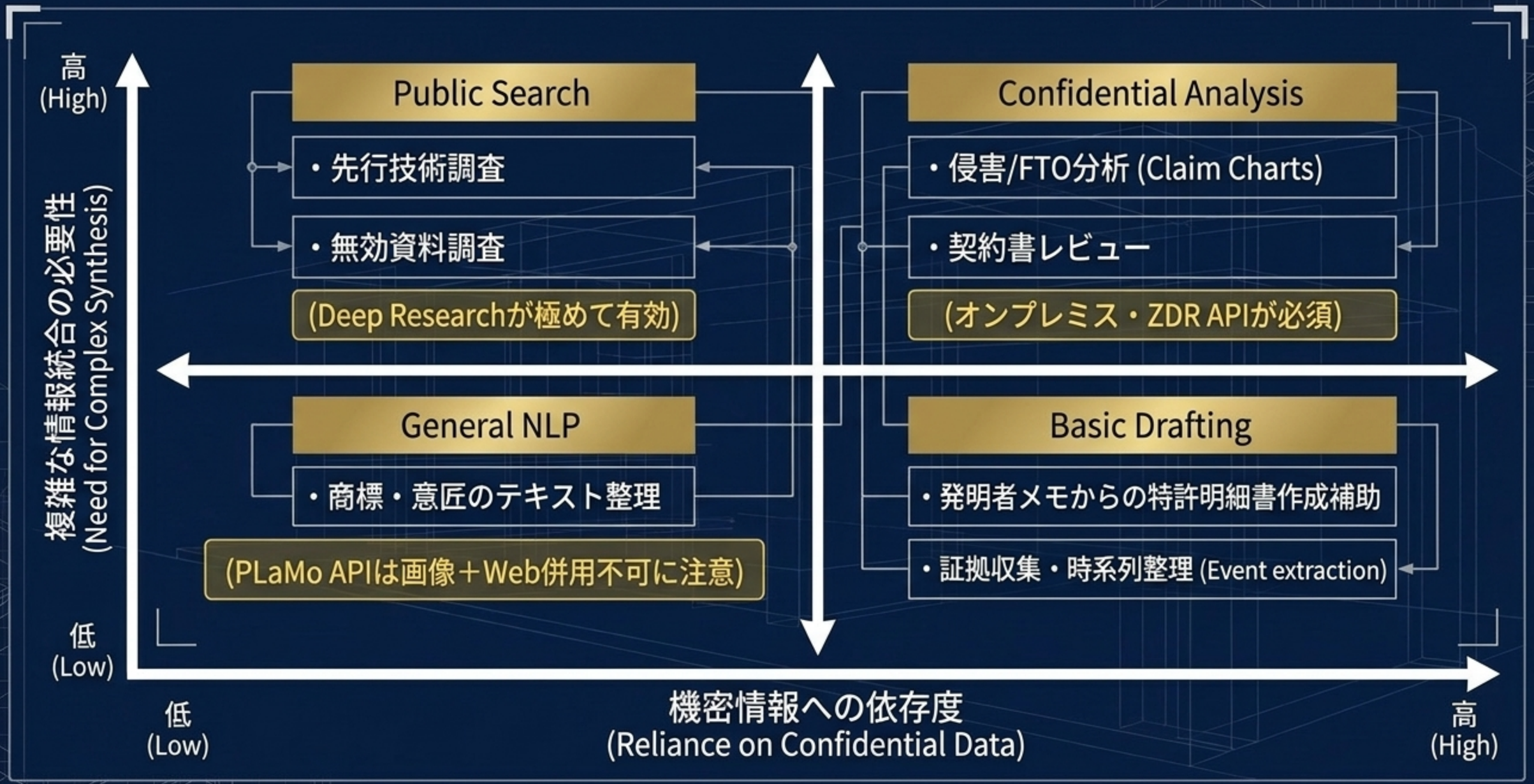
複数文献統合

出典付き レポート生成

警告: 途中での一度の検索結果の誤解釈が、最終レポートの品質を大きく損なうリスクがある（PFN開発ブログより）。「出典URLがあるから正しい」という過信は禁物。

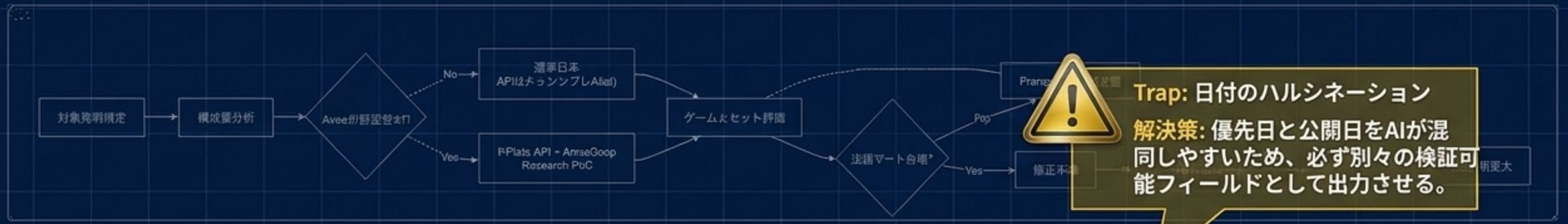
Gemini Notebook

STRATEGIC DIAGNOSTIC MATRIX: IP USE CASE PLOTTING



Gemini Notebook

PRIOR ART & INVALIDITY SEARCH PROMPT STRUCTURE PIPELINE



要素分解
（発明をA、B、C要素へ分解）

検索語生成
（同義語・IPC/CPCの生成）

探索
（単一文献、次に組合せ文献の探索）

構造化出力
（ID、日付、URLの出力）

Trap: 日付のハルシネーション

解決策: 優先日と公開日をAIが混同しやすいため、必ず別々の検証可能フィールドとして出力させる。

Trap: 法的判断への越権

解決策: 新規性・進歩性の最終判断をAIに求めない。

Trap: 存在しない特許番号

解決策: J-PlatPatやEspacenet等の一次DBと機械的にクロスチェックする。

Gemini Notebook

FTO & INFRINGEMENT CLAIM CHART: STRUCTURED OUTPUT TO HUMAN-READABLE TABLE

STRUCTURED OUTPUT (JSON) →

```
{
  "claim_id": "C01",
  "element_id": "E01",
  "claim_wording": "...",
  "interpretation": "...",
  "target_product_desc": "...",
  "source": "File A, p.5",
  "status": "Candidate"}
},
{ "claim_id": "C01",
  "element_id": "E02",
  "status": "Unknown"}
},
{ "claim_id": "C02",
  "element_id": "E01",
  "status": "Non-Candidate"}
}
```

FTO & INFRINGEMENT CLAIM CHART TABLE

Element ID	請求項文言	解釈候補	対象製品に対応する記載	引用元・ページ	状態
E01	請求項1の文言...	...	製品Aは...を有している	File A, p.5	充足候補 (Candidate)
E02	請求項1の文言...	...	...	...	不明 (Unknown)
E03	請求項1の文言...	...	製品Aは...を有していない	File B, p.12	非充足候補 (Non-Candidate)

THE GOLDEN RULE

厳格な指示: 証拠がない場合は必ず「不明」と出力させる。引用箇所以外の情報を事実として扱わない。
事実のマッピング（AIの役割）と、均等侵害などの法的評価（人間の役割）を完全に分離する。

Gemini Notebook

INFORMATION SECURITY SYNTHESIS: DOCUMENT CLASSIFICATION ROUTING



高機密パス（秘密情報）

DATA FLOW >

SECURE ROUTE

DATA FLOW >

ツール: オンプレミスPLaMo または 通常API（ZDR）
ルール: 外部Web検索なし。データ保持ゼロ。
用途: 未公開発明、秘密製品のFTO調査

中機密パス（公知情報）

DATA FLOW >

SECURE ROUTE

DATA FLOW >

ツール: Deep Research
ルール: データは完了後24時間保持。外部検索エンジンへクエリ送信あり。
用途: 公知特許の無効資料調査、一般的な技術動向調査

使用禁止パス

DATA FLOW >

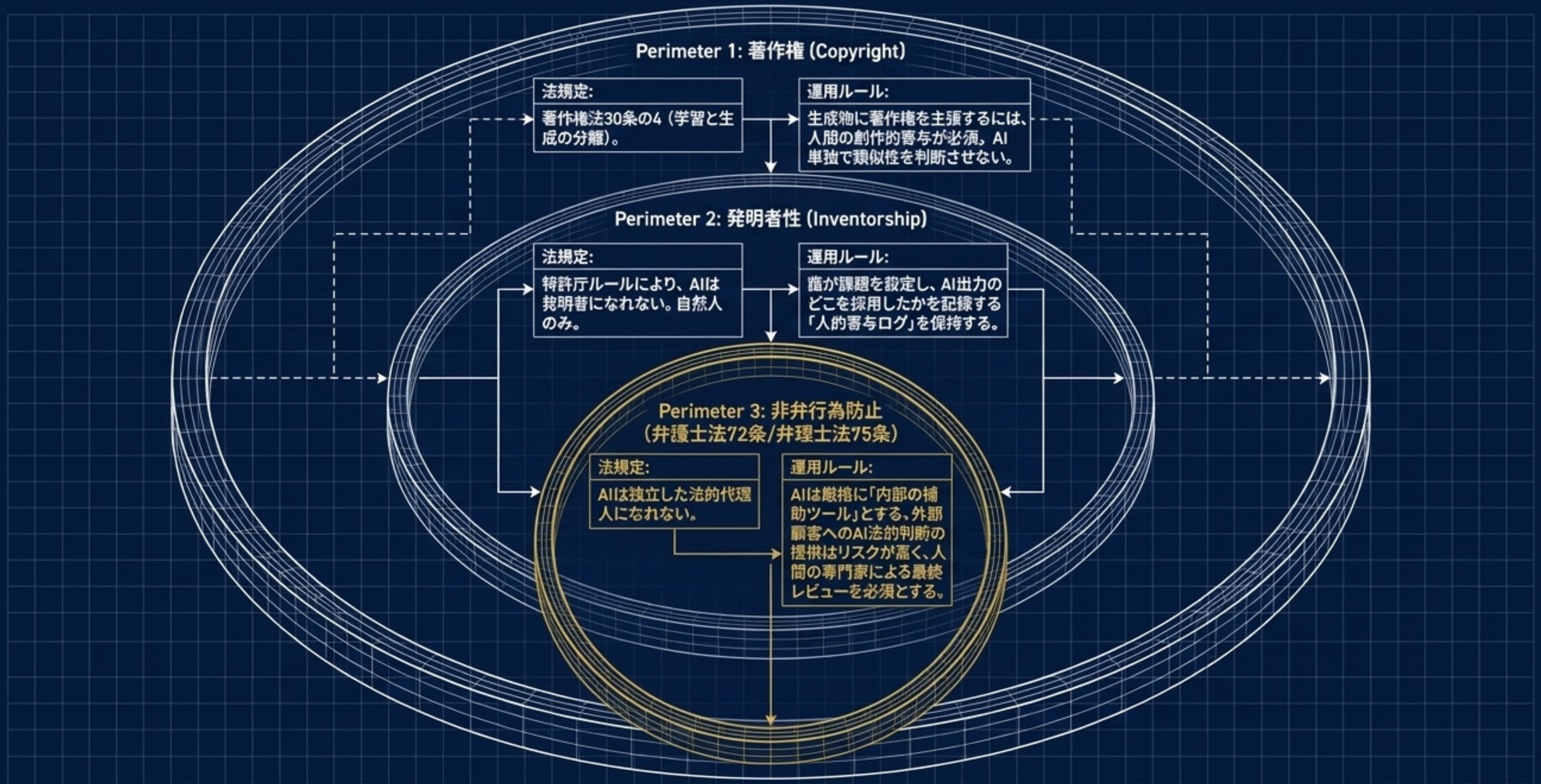
BLOCKED ROUTE

DATA FLOW >

ツール: Free Plan
ルール: 入力・出力データが保存され、モデル学習に利用される。
結論: 知財の機密情報入力には絶対に不適合。

Gemini Notebook

LEGAL, ETHICAL & COPYRIGHT GUARDRAILS: MULTI-LAYERED DEFENSE SHIELD

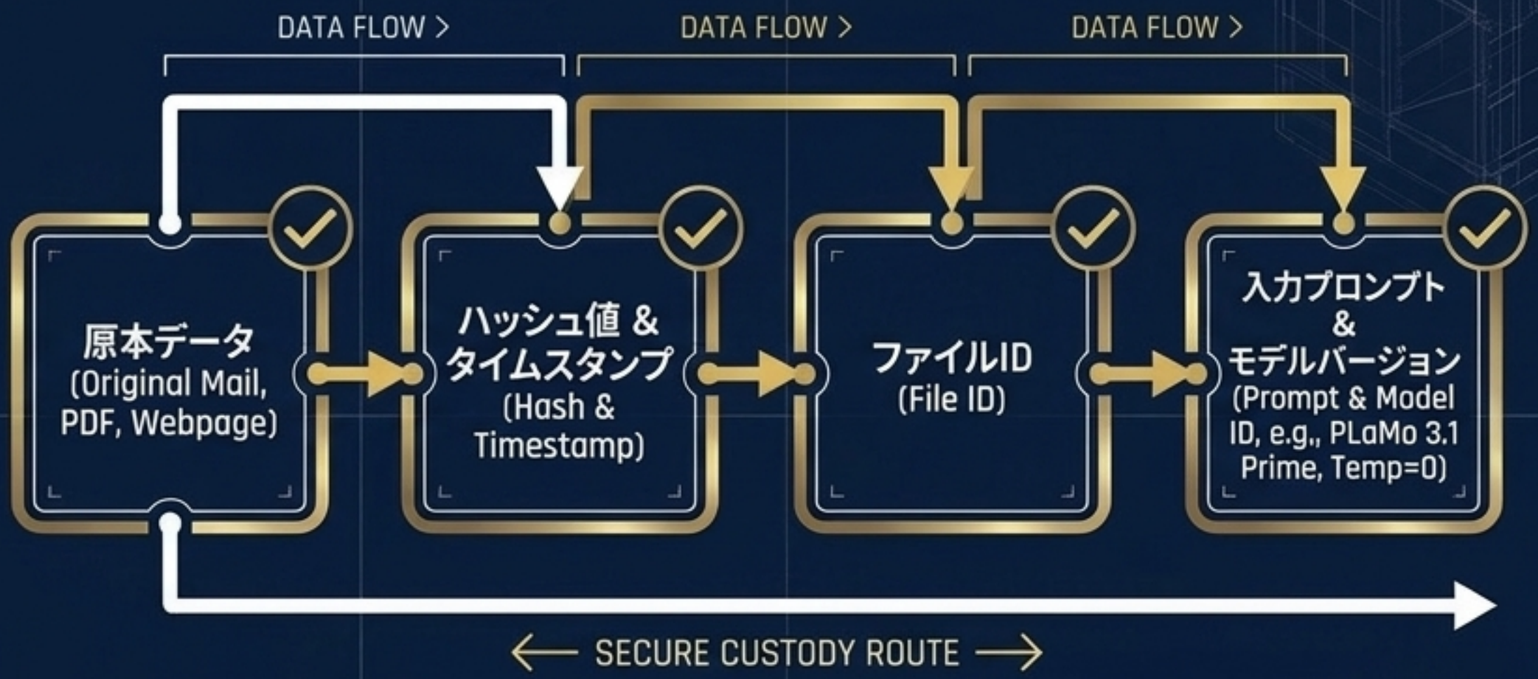


Gemini Notebook

DIGITAL FORENSIC EVIDENCE: CHAIN OF CUSTODY MANAGEMENT

不適切な証拠管理

AIが生成した「テキストや時系列レポート」のみを保存する。（再現性がなく、民事訴訟における電磁的記録としての証拠能力を欠く）



核心：
民事訴訟においては元の電磁的記録の保全が必須。
AIは情報を照らす「レンズ」であり、「原資料」そのものではない。

Gemini Notebook

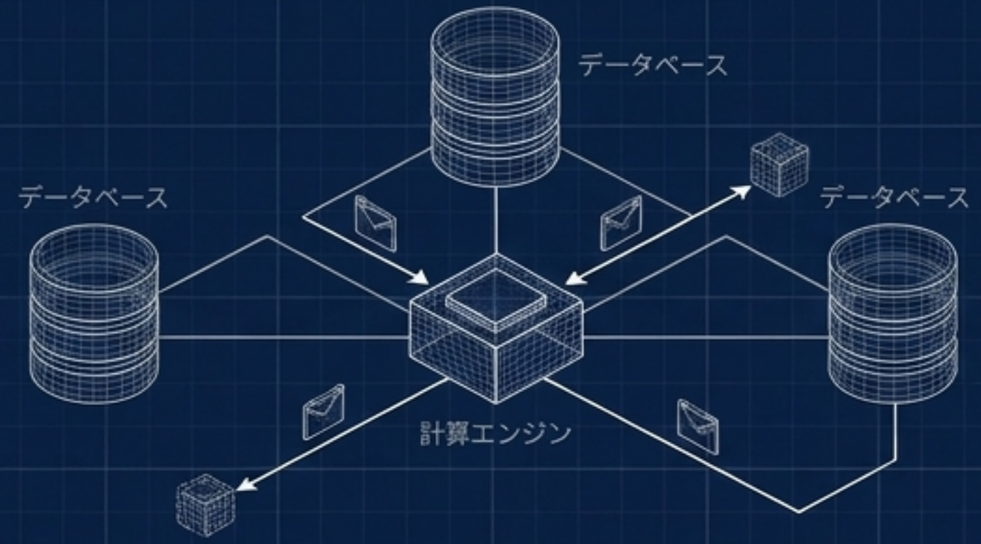
IP Model Landscape: Strategic Comparison Matrix

モデル (Model)	Context Context	Web/ツール機能	知財戦略上の適性 (Strategic IP Fit)
PLaMo 3.1 Prime	262K	Deep Research内蔵	オンプレ運用可能。「日本語 + Deep Research ＋ オンプレ機密性」の最適なバランス。
LLM-jp-4.1 / ELYZA	33B (ローカル)	オープンウェイト	完全ローカル運用が可能。機密度が極めて高い情報向けだが、Webツールは自作が必要。
GPT-5.5 (OpenAI)	~1.05M	Web / File Search	クラウド専用。膨大な特許資料群の一括読込みに最強。
Claude 5.5 / Gemini 3.1 Pro	1M+	高度なエージェント	クラウド専用。複雑な推論タスクに優れる。

戦略的結論: 単一の完璧なモデルを求めないこと。「機密情報にはオンプレPLaMo/オープンモデル」「公開情報の大量処理にはGPT/Claude」というマルチモデル戦略を採用する。

Gemini Notebook

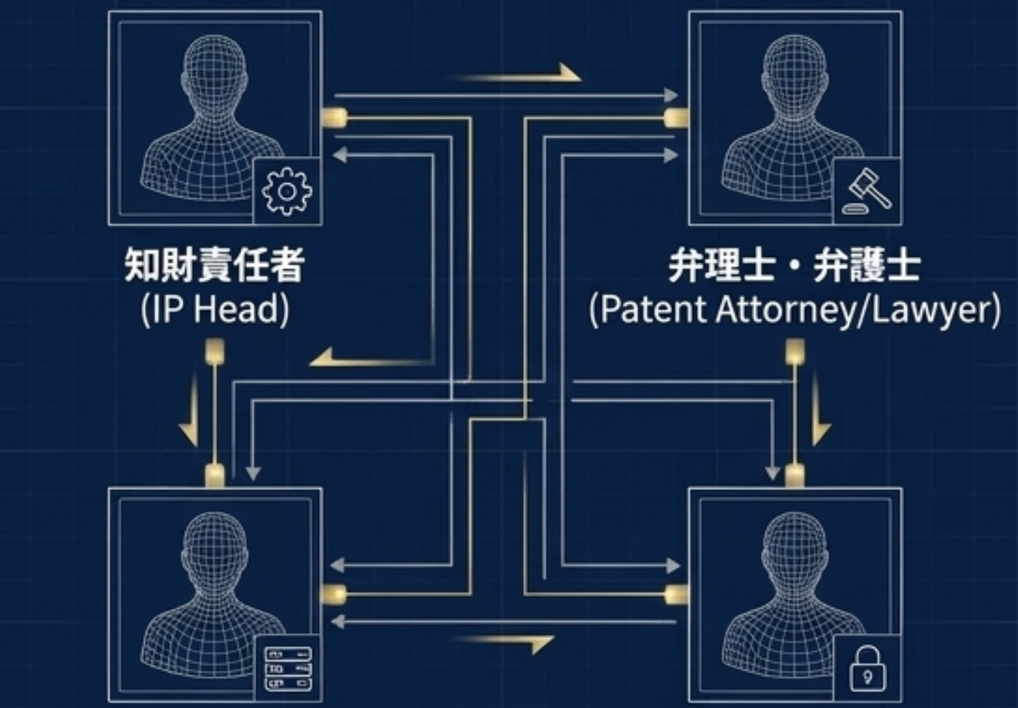
THE COST REALITY CHECK



Deep Researchのコスト:
検索部分単体で1回約30〜50円（キャンペーン価格ベース）
+ トークン課金。

オンプレミスTCOの現実:
公開情報のみでは算出不可能。パラメータ数や必要GPU/VRAMが非公開のため、PFNへの個別見積りが必須。

THE CROSS-FUNCTIONAL SQUAD



IT部門単独での実装は不可能。
法務とAI基盤の専門知を統合する体制が必要。

Gemini Notebook

品質ゲート: ゴールドセット検証。

感覚ではなく、50-100件のPoC正解データを用いた決定論的検証を行う。



1
Citation Correctness
(引用正確性)

2
Patent-ID Accuracy
(特許番号精度)
架空番号は許容しない

3
Date Accuracy
(日付精度)
公開日/優先日の混同ゼロ

4
Claim-Element Recall
(要素網羅率)

5
Unsupported Assertion Rate
(根拠なし断定)

NLP(自然言語処理)の定性評価と、日付/番号の決定論的バリデーションを完全に分離する。

Gemini Notebook

THE RECOMMENDED SYSTEM ARCHITECTURE



厳格な警告:

Citation Validator（機械検証）と Expert Gate（専門家確認）を経由せず、PLaMoを社内ユーザーへ直接開放してはならない。

Gemini Notebook

PLaMo 3.1 Primeは、セキュアな国内運用が可能な「最高峰の知財調査エージェント基盤」である。



Architecture:
機密度に基づく多段ルーティングの徹底



Validation:
機械的検証と「ゴールドセット」による厳格な品質保証



Human-in-the-loop:
事実抽出（AI）と法的判断（人）の明確な分離

「**AIはエンジン**であり、あなたの**知財専門家**がステアリングを握る。
専門家を置き換えるのではなく、**専門家の思考を加速させる基盤**へ。」

Gemini Notebook