ログレベルの記述の作成手順

1. 発話/行動ログからの情報抽出
   1. 熟練MEが実施したEPのログから，PD3のアークとしての情報として，以下を抽出する．
      * + アクションの意図
        + アクションにより収集/導出した情報
          - 導出した情報の導出理由
        + アクションで用いた知識/道具
        + アクションの注釈情報
   2. EPのログを基に，問題解決/情報操作/物理操作アクションを生成する．

このとき，各アクションは以下の条件を満たす．

* + - * 問題解決アクションの条件：以下のいずれかを満たす行為であること．

1. EPの実施目的を定める．
2. 対象の情報を取得・分析する．
3. 仮説を生成する．
4. 情報を評価し，複数の選択肢から適当なものを選択する．
5. 対象の状態を変更する．
   * + - 情報操作アクションの条件：デジタルツールを用いて，上のA~Eのいずれかを満たす行為であること．
       - 物理操作アクションの条件：実物を見て/触れて，上のB, Eのいずれかを満たす行為であること．
6. 問題解決レイヤーの作成
   1. 手順1.2で生成した問題解決アクションを，問題解決アクション箱として時系列順に記述する．プロセスの始まりと終わりには，問題解決start/end箱を記述する．箱間は情報矢印で接続する．
   2. 情報矢印のラベルとして，出力元の箱が示すアクションにより収集/導出した情報を記述する．また，導出した情報の導出理由を，理由矢印で記述し，出力元のアクション箱に入力する．
   3. アクションで用いた道具・知識を，道具矢印で記述し，該当のアクション箱に入力する．
   4. アクションの注釈情報を，注釈矢印で記述し，該当のアクション箱に入力する．
7. 情報レイヤーの作成
   1. 手順1.2で生成した問題解決アクションのうち，1つ以上の情報操作アクションとして，具体化して実施したものを特定する．
   2. 手順3.1で特定した問題解決アクション\*1を，情報操作コンテナを用いて，情報レイヤーに展開する．
   3. \*1を具体化した1つ以上の情報操作アクションを，情報操作アクション箱として，展開したコンテナ内に記述する．プロセスの始まりと終わりには，情報操作Start/End箱を記述する．箱間は情報矢印で接続する．

以下，手順2.2~2.4と同様である．

1. 物理レイヤーの作成  
   情報レイヤーの作成と同様に行う．
   1. 手順1.2で生成した問題解決/情報操作アクションのうち，1つ以上の物理操作アクションとして，具体化して実施したものを特定する．
   2. 手順4.1で特定した問題解決/情報操作アクション\*2を，物理操作コンテナを用いて，物理レイヤーに展開する．
   3. \*2を具体化した1つ以上の物理操作アクションを，物理操作アクション箱として，展開したコンテナ内に記述する．プロセスの始まりと終わりには，物理操作Start/End箱を記述する．箱間は情報矢印で接続する．

以下，手順2.2~2.4と同様である．