

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 3 区分

【発行日】平成 29 年 3 月 30 日 (2017.3.30)

【公開番号】特開 2016-24510 (P2016-24510A)

【公開日】平成 28 年 2 月 8 日 (2016.2.8)

【年通号数】公開・登録公報 2016-009

【出願番号】特願 2014-146282 (P2014-146282)

【国際特許分類】

G 0 6 F 17/30 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/30 4 1 9 B

G 0 6 F 17/30 2 2 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 2 月 24 日 (2017.2.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ノード及びリンクから構成される有向グラフである評価モデルから問題構造を抽出する支援を行うシステムであって、

前記評価モデルから複数のループ構造を抽出するループ構造抽出部と、

前記問題構造を表す規範モデルを記憶する規範モデル記憶部と、

前記複数のループ構造に対応する前記規範モデルを特定するマッチング処理部と、

を備え、

前記マッチング処理部は、前記複数のループ構造のそれぞれにおける複数のループに共通し、一連の前記ノード及び前記リンクを含む共通部分を、少なくとも 1 つ以上の前記ノードに置き換えること、

を特徴とする問題構造抽出支援システム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の問題構造抽出支援システムであって、

前記マッチング処理部は、前記共通部分に含まれる前記ノードのうちの 1 つである置換ノードに置き換える前の前記複数のループ構造において、前記共通部分に含まれる最初の前記ノードに向けて接続される前記リンクである入力リンクから前記置換ノードまでに辿られる前記リンクの種類の数に応じて、前記入力リンクの種類を変更すること、

を特徴とする問題構造抽出支援システム。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の問題構造抽出支援システムであって、

前記マッチング処理部は、前記複数のループ構造及び前記規範モデルに関する情報を表示画面に表示し、前記複数のループ構造が前記規範モデルに該当するか否かの入力を受け付けること、

を特徴とする問題構造抽出支援システム。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の問題構造抽出支援システムであって、

前記マッチング処理部は、少なくとも 1 つ以上の前記共通部分の置換を行った後の評価モデルを表示することを特徴とする問題構造抽出支援システム。

## 【請求項 5】

請求項 1 に記載の問題構造抽出支援システムであって、

前記マッチング処理部は、互いに共通する前記ノードを有する前記ループのループ構造を示す情報であるループ情報と、前記互いに共通するノードである接点ノードの情報と、前記接点ノードに接続している前記リンクに関する情報とに基づき、前記共通部分を前記少なくとも 1 つ以上の前記ノードに置き換えること、  
を特徴とする問題構造抽出支援システム。

## 【請求項 6】

ノード及びリンクから構成される有向グラフである評価モデルから問題構造を抽出する支援を行う方法であって、

前記問題構造を表す規範モデルを記憶するコンピュータが、

前記評価モデルから複数のループ構造を抽出するステップと、

前記複数のループ構造のそれぞれにおける複数のループに共通し、一連の前記ノード及び前記リンクを含む共通部分を、少なくとも 1 つ以上の前記ノードに置き換えるステップ  
と、

前記複数のループ構造に対応する前記規範モデルを特定するステップと、

を実行することを特徴とする問題構造抽出支援方法。

## 【請求項 7】

請求項 6 に記載の問題構造抽出支援方法であって、

前記コンピュータは、前記共通部分に含まれる前記ノードのうちの 1 つである置換ノードに置き換える前の前記複数のループ構造において、前記共通部分に含まれる最初の前記ノードに向けて接続される前記リンクである入力リンクから前記置換ノードまでに辿られる前記リンクの種類の数に応じて、前記入力リンクの種類を変更するステップをさらに実行すること、

を特徴とする問題構造抽出支援方法。

## 【請求項 8】

請求項 6 又は 7 に記載の問題構造抽出支援方法であって、

前記コンピュータは、前記複数のループ構造及び前記規範モデルに関する情報を表示画面に表示し、前記複数のループ構造が前記規範モデルに該当するか否かの入力を受け付けるステップをさらに実行すること、

を特徴とする問題構造抽出支援方法。

## 【請求項 9】

ノード及びリンクから構成される有向グラフである評価モデルから問題構造を抽出する支援を行うためのプログラムであって、

前記問題構造を表す規範モデルを記憶するコンピュータに、

前記評価モデルから複数のループ構造を抽出するステップと、

前記複数のループ構造のそれぞれにおける複数のループに共通し、一連の前記ノード及び前記リンクを含む共通部分を、少なくとも 1 つ以上の前記ノードに置き換えるステップ  
と、

前記複数のループ構造に対応する前記規範モデルを特定するステップと、

を実行させるためのプログラム。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記課題を解決するための本発明の主たる発明は、ノード及びリンクから構成される有向グラフである評価モデルから問題構造を抽出する支援を行うシステムであって、前記評価モデルから複数のループ構造を抽出するループ構造抽出部と、前記問題構造を表す規範

モデルを記憶する規範モデル記憶部と、前記複数のループ構造に対応する前記規範モデルを特定するマッチング処理部と、を備え、前記マッチング処理部は、前記複数のループ構造のそれぞれにおける複数のループに共通し、一連の前記ノード及び前記リンクを含む共通部分を、少なくとも1つ以上の前記ノードに置き換えることとする。