

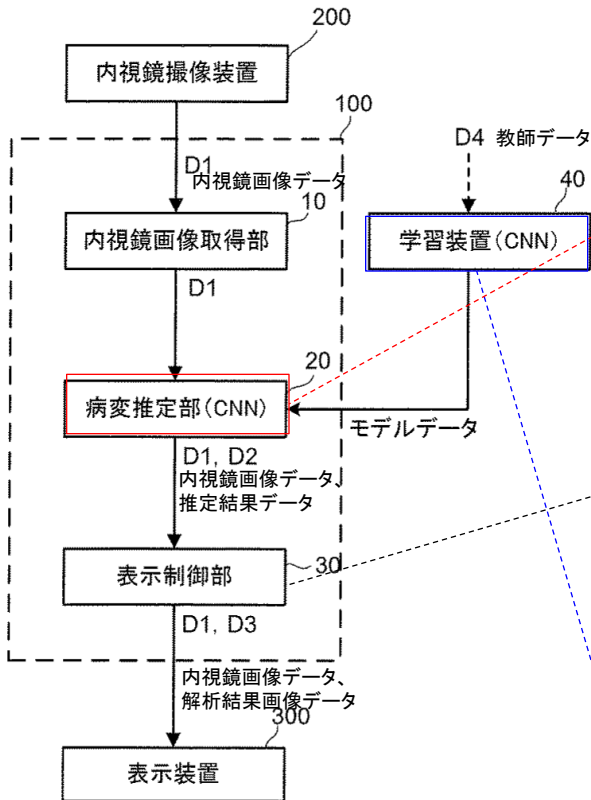
AIによる診断の事例

公益財団法人がん研究会 「画像診断支援装置、画像診断支援装置の作動方法および画像診断支援プログラム」

特許第6657480号 2020/2/7登録 2018/10/30出願

【概要】畳み込みニューラルネットワークによって推定された病変の名称、位置およびそれらの確度の情報を消化器内視鏡画像上に表示させる。

【効果】内視鏡医による内視鏡画像の診断を支援する。



【請求項1】

内視鏡画像における病変の位置を入力することなく当該内視鏡画像を入力した場合、当該内視鏡画像内に存在する病変の名称および位置と、それらの確度の情報とを出力する畳み込みニューラルネットワークの出力結果により、消化器内視鏡撮像装置により撮像された被験者の消化器内視鏡画像内に存在する病変の名称および位置と、それらの確度の情報とを、畳み込みニューラルネットワークによって推定する病変推定部と、

推定された当該病変の名称および位置と、それらの確度とを表示する解析結果画像を生成して、前記消化器内視鏡画像上に表示させる制御を行う表示制御部と、を備え、

前記畳み込みニューラルネットワークは、複数の消化器腫瘍内視鏡画像内において、豊富な経験を有する医師により萎縮、腸上皮化生、粘膜の隆起または陥凹、および、粘膜色調の状況の特徴抽出によってあらかじめ判定された病変の病変名および病変位置を教師データとして学習処理が行われる、画像診断支援装置。

