

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 11月 13日 消化 科 (説明医師署名) 玉野正也

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵されたiPadをお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 11月 25日

消化内科

(説明医師署名) 王野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 11 月 25 日

消化 科

(説明医師署名)

玉野 正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 1 月 22 日

消化 科

(説明医師署名)

王野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 2 月 1 日 消化 科 (説明医師署名) 須田 秀 晋

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021年2月10日

消化科

(説明医師署名)

王野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵されたiPadをお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに1週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022年3月31日まで実施され、30名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021年 2月 24日 消化科 (説明医師署名) 王野正也

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021年3月5日

内科

(説明医師署名)

玉野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵されたiPadをお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに1週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022年3月31日まで実施され、30名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021年 3 月 30 日 消化器内科 (説明医師署名) 舟田圭

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021年5月14日 消化科 (説明医師署名) 玉野正也

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵されたiPadをお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに1週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022年3月31日まで実施され、30名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 5 月 14 日 消化 科 (説明医師署名) 王野正也

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 6 月 16 日 消化 科 (説明医師署名) 玉野 正也

(患者ID) 10000000000000000000 (患者氏名) 山田 太郎

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 7 月 7 日 消化 科 (説明医師署名) 王野 正也

(患者ID) (患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 8 月 11 日 消化 科 (説明医師署名) 玉野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 9 月 8 日 消化 科 (説明医師署名) 玉野 正也

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021年 11月 5日 消化 科 (説明医師署名) 王野正也

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021年 11月 11日 消化器内科 (説明医師署名) 前原 猛

(患者ID) (患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2021 年 11 月 12 日 消化 科 (説明医師署名) 王野正也

(患者ID) _____ (患者氏名) 佐々木 一郎

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2024 年 12 月 3 日 消化 科 (説明医師署名) 王野正也

(患者ID) _____ (患者氏名) _____

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2022年 1 月 12 日 消化 科 (説明医師署名) 玉野 正也

(患者ID) 1000000001 (患者氏名) 田中 太郎

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2022年 1 月 12 日

消化 科

(説明医師署名)

玉野 正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、ライフログテクノロジー株式会社が開発した人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)とライフログテクノロジー株式会社が管理する本研究専用のサーバーにデータとして転送されます。その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 9 月 30 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しません。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 7 月 21 日

消化

科

(説明医師署名)

白田圭

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 7月 21日

消化科

(説明医師署名)

玉野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 7月 27日 消化 科 (説明医師署名) 王野正也

(患者ID) (患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020 年 8 月 11 日 消化科 (説明医師署名) 王野正也

(患者ID) 11111111 (患者氏名) 〇〇〇〇

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 9月16日 消化科 (説明医師署名) 玉野正也

(患者ID) (患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内臓された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年10月9日

消化内科

(説明医師署名)

王野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵されたiPadをお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに1週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022年3月31日まで実施され、30名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年10月14日

消化科

(説明医師署名)

王野正也

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能(Artificial Intelligence: AI)は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約1週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵されたiPadをお渡しし、1週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに1週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022年3月31日まで実施され、30名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。

臨床研究同意の記録

臨床研究について下記の内容を説明し、同意を取得いたしました。

2020年 11月 2日

消化器内科

(説明医師署名)

田中 紅二

(患者ID)

(患者氏名)

□1. 研究課題名

非アルコール性脂肪性疾患に対する人工知能を用いた栄養指導の試み

□2. 研究の背景と意義

非アルコール性脂肪性疾患治療の基本は栄養療法であります。栄養療法で重要な意義を担う栄養指導は、患者さんが直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われます。患者さんの記憶の確実性と、栄養士の現場での聴取と計算には限界があります。

□3. 研究の目的

人工知能 (Artificial Intelligence: AI) は我々の生活に深く浸透しており、医学においても例外ではなく、消化器病の領域では、人工知能による内視鏡診断が実用化されつつあります。人工知能による栄養管理の試みは行われているが、その多くは体重減量や筋力増強を目的としたものであり、医療の現場で患者さんに用いるソフトは開発されていません。今回の研究では、人工知能を用いて患者さんが摂取した食事を自動的に解析した際に、効率のよい栄養指導体制の構築が可能であるか否かを明らかにする事を目的としています。

□4. 研究の方法について

現在の栄養指導は、直近約 1 週間分の食事品目を自己申告し、管理栄養士が面談しつつ摂取カロリーおよび栄養素を算出して行われています。今回の研究では、人工知能「カロミル」が内蔵された iPad をお渡しし、1 週間分の食事を撮影してもらいます。撮影された写真に対する簡単な質問(食品名の選択とおよその摂取量)に、撮影時に回答すると、これらのデータは人工知能によって自動的に解析され、解析結果は申請者(医師・管理栄養士)の管理する本研究専用のパーソナルコンピュータにデータとして転送されます。

その際にはすでに 1 週間分の摂取カロリー、タンパク質、脂質、炭水化物、糖質、食物繊維、食塩相当量が算出・グラフ化されている。これらのデータを供覧しつつ、管理栄養士が指導を行います。

□5. 研究期間と参加人数

この研究は、2022 年 3 月 31 日まで実施され、30 名の方のご参加いただく予定です。

□6. 予想される利益及び不利益

本研究は、主に診療記録などで調査する研究であるため、被験者に対する新たなリスクおよび直接的な利益は発生しない。

□7. 研究への参加および中止の自由

研究への参加は自由です。ご自分の意思でお決めください。たとえ参加をご辞退された場合でも、あなたが不利益を受けることはありません。また、参加することに同意された後でも、参加をやめることは自由です。この場合でもあなたが不利益を受けることはありません。

参加を中止された場合、それまでに収集したデータは、(適切な方法で廃棄・可能な限り使用)させていただきます。