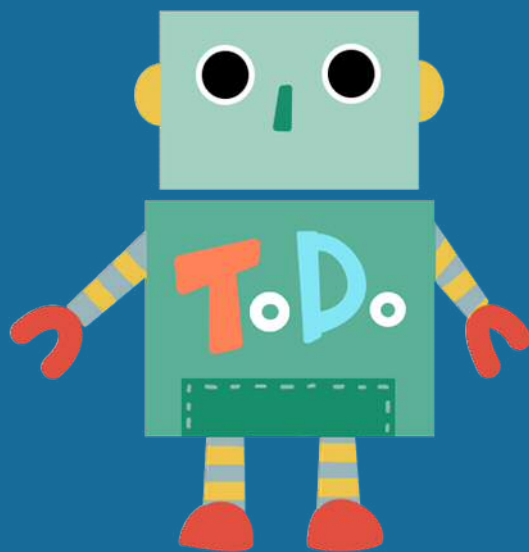


＼ 電子カルテから必要なデータを探していませんか？ ／

病院職員向け気づきサポートツール「ToDo助-とどすけ-」

ロボ条件事例集



「ToDo助-とどすけ-」とは？

Smile Creation MIC

ToDo助は、「行うべき作業」を業務システムから自動でピックアップし、職員様へお知らせします。職員様の「気づき」を促すことで、医療安全・チーム医療・働き方改革の推進をお手伝いいたします。



経営者様 for Executive

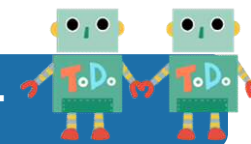
- ・ 職員の働き方を見直し、負担を減らしたい。
- ・ 医療安全に配慮したい。
- ・ チーム医療体制を整えたい。



職員様 for staff

- ・ 業務システムから、必要な情報を探さないといけない。
- ・ 記憶から漏れると、作業が漏れてしまう。
- ・ 作業漏れのチェック業務や、そのフォローが大変。

病院職員向け 気づきサポートツール ToDo助-とどすけ-



作業漏れ防止



メンバーの既読・未読が一目瞭然！
締切日を設定でき、作業漏れを防止
します。



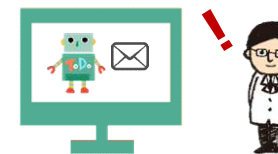
チーム医療の促進



ToDoにコメントを登録でき、
メンバー間で情報を共有することが
可能です。



働き方改革



通知をきっかけに必要な情報に
アクセスでき、定期的なチェッ
クを減らせます。

目次

実際に、病院様にて運用されているロボ条件(通知条件)をご紹介します。

1. 医師向け

- ① アルブミンが既定値を下回った場合、通知する
- ② プラリア注を実施し6ヶ月経過後に、通知する
- ③ 定期処方切れの患者を、通知する
- ④ 臨時処方(つなぎ処方)切れの患者を、通知する
- ⑤ 点滴注射・側管注射が切れる患者を、通知する
- ⑥ 抗精神病薬注射実施後、4週間目に通知する
- ⑦ 糖尿病患者の定期受診漏れ患者を、通知する

2. 看護師向け

- ① 緩和ケア担当看護師へ、介入すべき案件を通知する
- ② インフルエンザ感染発生時、感染管理認定看護師へ通知する
- ③ T-SPOT検査依頼/検査結果を感染管理担当者へ通知する
- ④ 結核疑い患者の発生時、感染管理認定看護師へ通知する
- ⑤ 入院患者 体組成計の予定を、通知する
- ⑥ 行動制限開始・終了の対象患者を通知する

3. 事務職向け

- ① 1週間過ぎて退院サマリが無い患者を、通知する
- ② DPC病名が登録されていない患者を、通知する
- ③ 救急医療加算対象患者かどうか、通知する
- ④ 救急車利用搬送記録を、通知する

4. その他部門向け

- ① 【薬剤部】 時間外の処方オーダ変更を、通知する
- ② 【薬剤部】 抗生物質の使用が14日を超える患者を、通知する
- ③ 【リハビリ】 リハビリ指示箋が発生時、通知する

1. ①アルブミンが既定値を下回った場合、通知する

Smile Creation MIC



栄養状態管理に関する悩み

医師

病棟
看護師

管理
栄養士



入院患者について、アルブミン値の低下に伴う食事オーダーの見直しを行いたいが、カルテを開いて検査結果を確認しなければ、判断できない。食事オーダーの変更だけでなく、栄養治療計画の修正や、NST介入記録の作成も、漏れてしまう。

これまでの運用

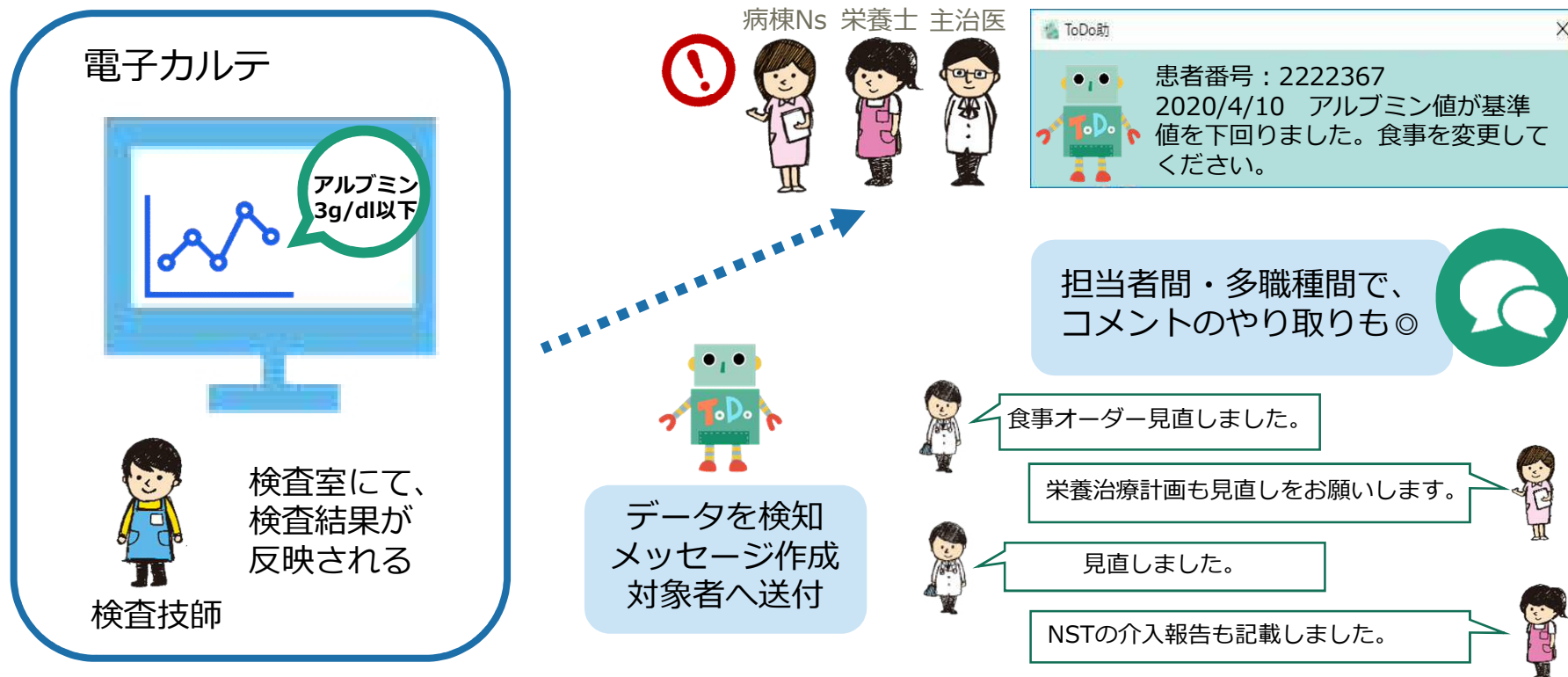
患者カルテを開いた際に検査結果を確認して、対象となる患者をピックアップしていた。
主治医や、関係する職員の記憶に頼らざるを得ず、ムラがあった。

1. ①アルブミンが既定値を下回った場合、通知する

Smile Creation MIC

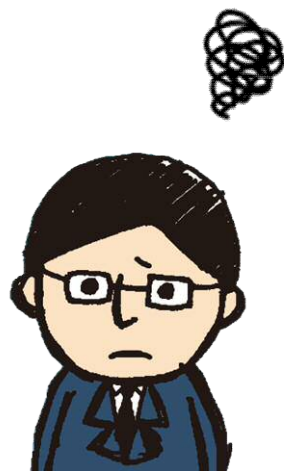
通知条件

入院患者のアルブミン値が3g/dl以下になった際に、主治医・管理栄養士・病棟看護師へ通知する。



1. ②プラリア注を実施してから6ヶ月経過後に、通知する

Smile Creation MIC



骨粗しょう症患者の定期フォローに関する悩み

医師

病棟
外来
看護師

外来/入院にて、骨粗しょう症患者に対するプラリア注を、6か月に1回実施しているが、定期的に漏れなく実施したい。

定期受診を予定している患者でも、当日来院しなかった場合(外来)の受診促進フォローが出来ていない。

これまでの運用

外来/入院看護師・主治医の記憶によって、定期受診漏れしている患者をピックアップしていた。

当日来院しなかった場合の受診促進フォロー(外来)の実施には、ムラがあった。

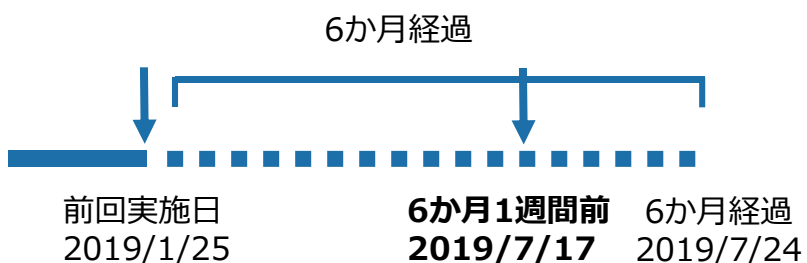
1. ②プラリア注を実施してから6ヶ月経過後に、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

プラリア注(骨粗しょう症)を行っている入院・外来の患者で、前回実施日から6ヶ月経過する1週間前に、主治医(前回オーダー医)・看護師(病棟or外来)へ通知する。

外来受診歴



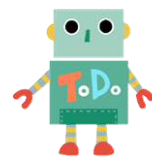
骨粗しょう症
患者



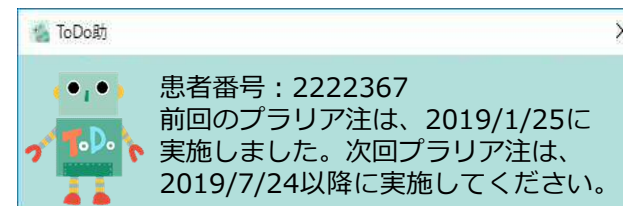
電子カルテ



データを検知
メッセージ作成
対象者へ送付



メッセージ内容



看護師
(病棟or外来)

主治医



次回注射の予定
注射の実施

1. ③定期処方切れの患者を、通知する

Smile Creation MIC



定期処方切れに関する悩み

医師

病棟
看護師

薬剤師

入院にて、定期処方切れる患者の把握が難しい。

これまでの運用

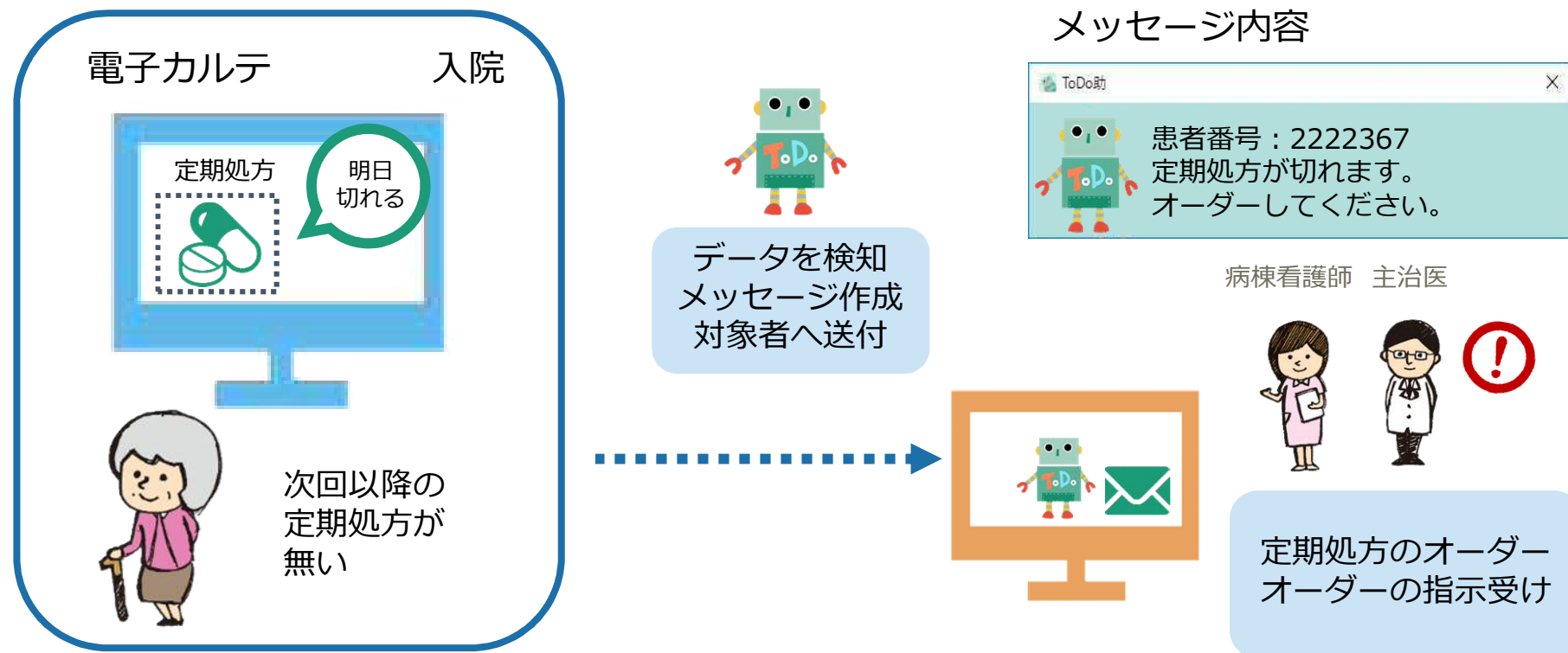
病棟看護師・主治医の記憶や電子カルテの一覧を見て、定期処方切れ患者をピックアップしていた。

1. ③定期処方切れの患者を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

本日定期処方が切れ、次回以降の定期処方のオーダーが無い入院患者について、主治医（前回オーダー医）・病棟看護師へ通知する。



1. ④臨時処方(つなぎ処方)切れの患者を、通知する

Smile Creation MIC



臨時処方(つなぎ処方)切れに関する悩み

医師

病棟
看護師

薬剤師

入院にて、臨時処方(つなぎ処方)が登録されているが、翌日以降の定期処方が登録されていない患者の把握が難しい。

これまでの運用

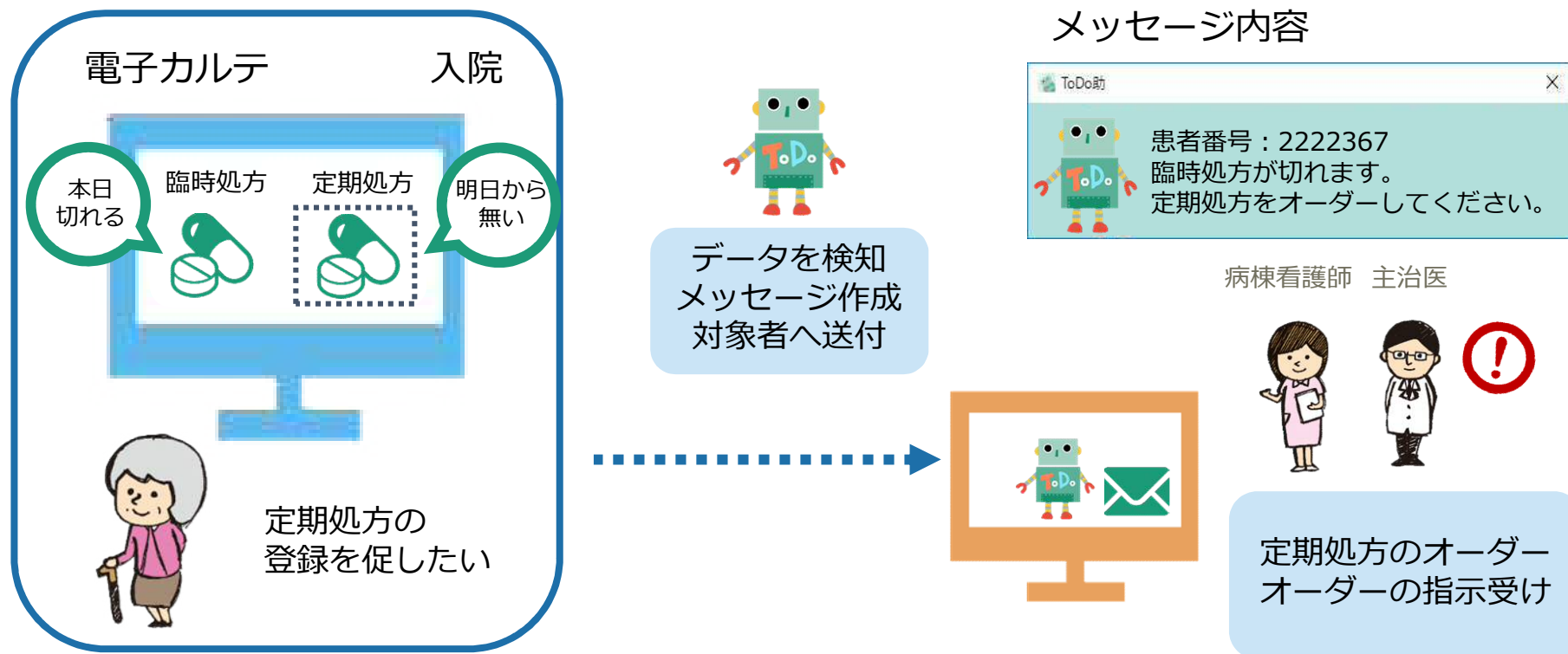
病棟看護師・主治医の記憶や電子カルテの一覧を見て、臨時処方(つなぎ処方)切れ、または定期処方が未入力患者をピックアップしていた。

1. ④臨時処方(つなぎ処方)切れの患者を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

本日臨時処方(つなぎ処方)が切れ、次回以降の定期処方オーダーが無い入院患者について、主治医(前回オーダー医)・病棟看護師へ通知する。



1. ⑤点滴注射・側管注射が切れる患者を、通知する

Smile Creation MIC



注射の継続に関する悩み

医師

病棟
看護師

入院にて、定期的に点滴注射・側管注射を行っている患者探して、継続するかどうかの判断を行うことが難しい。

これまでの運用

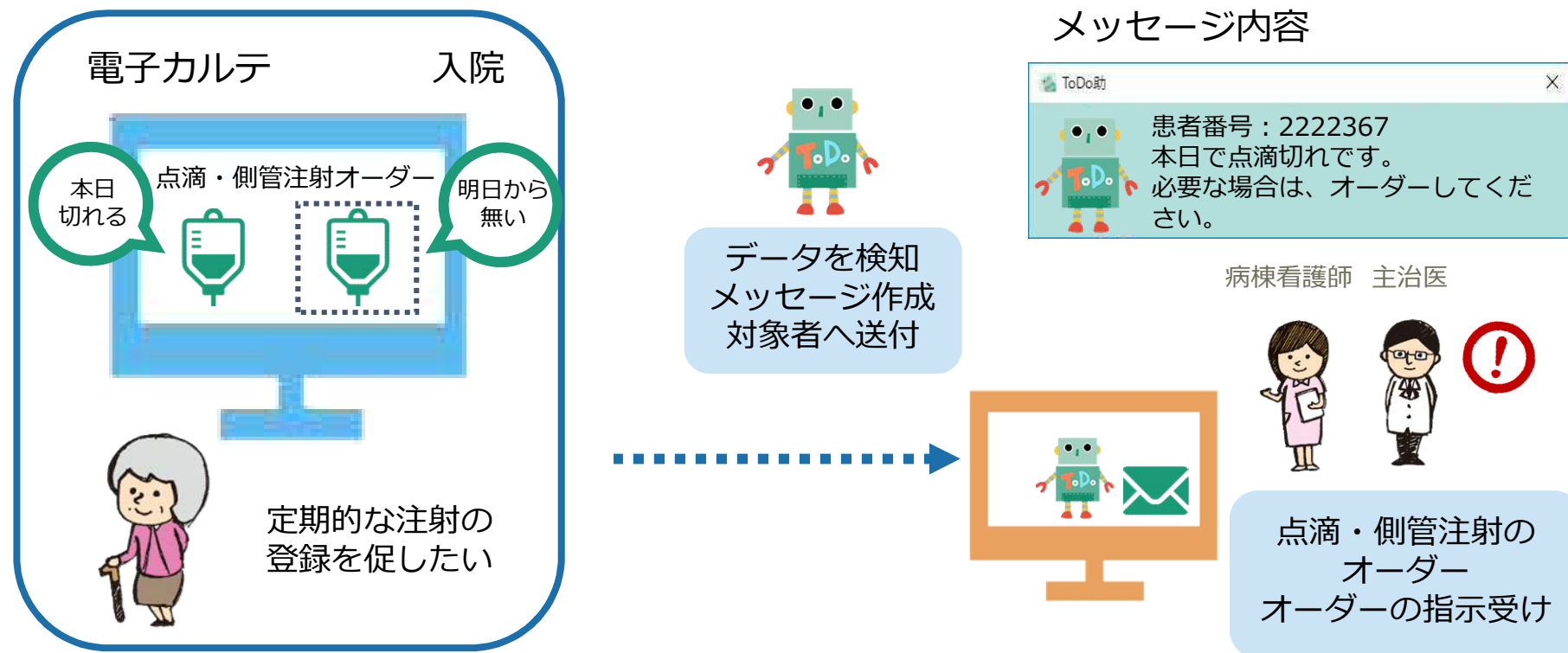
病棟看護師・主治医の記憶や電子カルテの一覧を見て、点滴・側管注射切れの患者をピックアップしていた。

1. ⑤点滴注射・側管注射が切れる患者を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

点滴注射・側管注射が本日までオーダーされている患者について、翌日以降の点滴・側管注射オーダーが無い場合、主治医(前回オーダー医)・病棟看護師へ通知する。



1. ⑥エビリファイ注・ゼプリオン注実施後、4週間目に通知する

Smile Creation MIC



定期的な注射実施に関する悩み

医師

病棟
看護師

入院にて定期的実施している注射(エビリファイ注・ゼプリオン注/抗精神病薬)があるが、次回実施日を把握することが面倒である。

実施予定が漏れないように、もしくは実施スケジュールを適切に管理することが難しい。

これまでの運用

主治医や病棟看護師の記憶・一人一人のカルテの確認によって、対象患者をピックアップしていた。

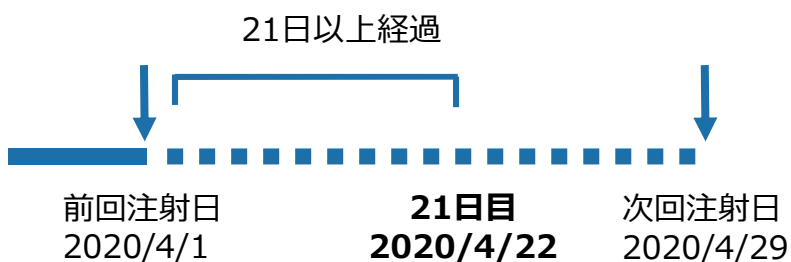
1. ⑥エビリファイ注・ゼプリオン注実施後、4週間目に通知する

Smile Creation MIC

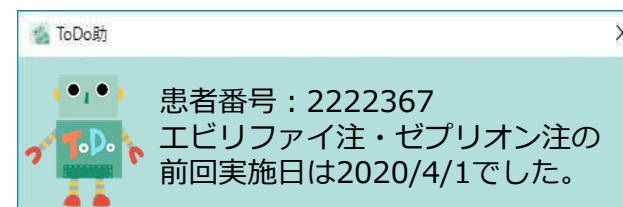
通知条件

定期的にエビリファイ注またはゼプリオン注を実施している患者について、前回実施日から21日経過した際に、主治医(前回オーダー医)・病棟看護師へ通知する。

投与歴



メッセージ内容

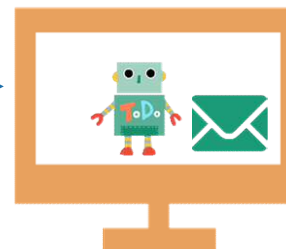


データを検知
メッセージ作成
対象者へ送付

入院患者



電子カルテ



病棟Ns 主治医



次回注射の予定
注射の実施

1. ⑦糖尿病患者の定期受診漏れ患者を、通知する

Smile Creation MIC



糖尿病患者の定期フォローに関する悩み

医師

医事課

外来にて、糖尿病患者の定期受診漏れを無くしたいが、情報を集めることが難しい。

定期受診を予定している患者でも、当日来院しなかった場合の受診促進フォローが出来ていない。

これまでの運用

外来職員の記憶によって、定期受診漏れしている患者をピックアップしていた。

当日来院しなかった場合の受診促進フォローの実施には、ムラがあった。

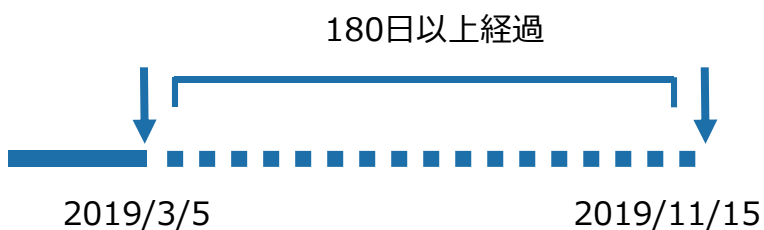
1. ⑦糖尿病患者の定期受診漏れ患者を、通知する

Smile Creation MIC

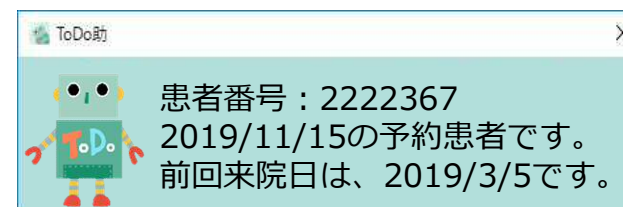
通知条件

1週間後に、糖尿病内科を定期受診する患者について、前回来院日から180日以上経過している場合は、クラークへ通知する。

外来受診歴



メッセージ内容



データを検知
メッセージ作成
対象者へ送付

担当クラーク

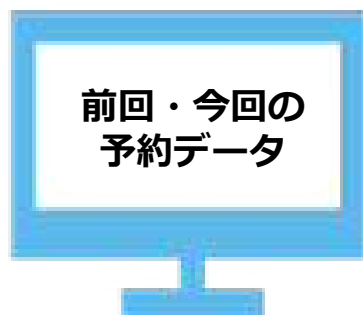


受診しなかった際の
受診催促
必要な再検査の実施

糖尿病患者



電子カルテ



2. ①緩和ケア担当看護師へ、介入すべき案件を通知する

Smile Creation MIC



緩和ケア担当看護師の悩み

緩和ケア
認定看護師

「生活のしやすさに関する質問票」が記事登録されても、緩和ケア担当者は、カルテを一つ一つ探さなければわからない。

介入すべき患者を、きちんと把握をしたい。

これまでの運用

診療記事として、「生活のしやすさに関する質問票」が登録された患者がいないか、カルテを開いて、一人一人確認して洗い出していた。

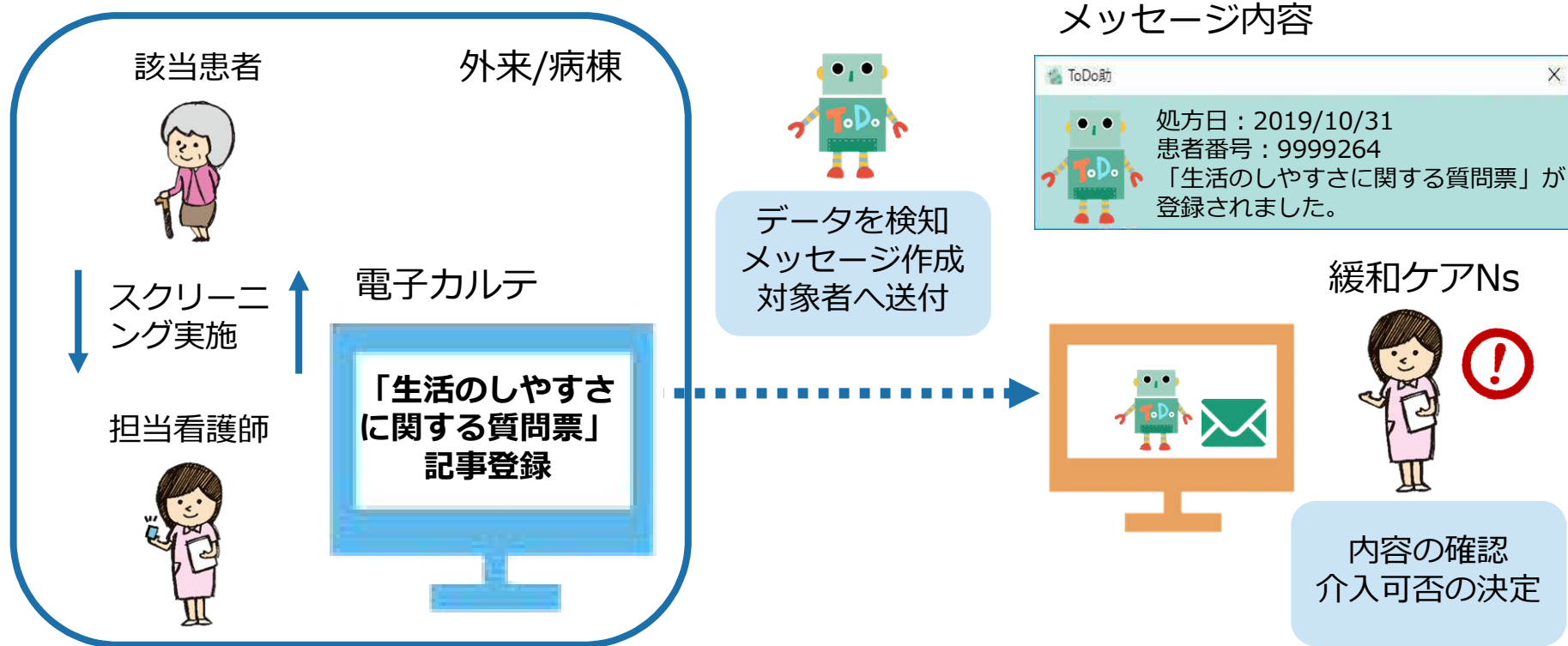
- ・ 外来患者：約40件/月
- ・ 入院患者(1病棟あたり)：約30件/月

2. ①緩和ケア担当看護師へ、介入すべき案件を通知する

Smile Creation MIC

通知条件

「生活のしやすさに関する質問票」という診察記事が登録された際に、緩和ケア担当看護師へ通知する。



2. ②インフルエンザ感染発生時、感染管理認定看護師へ通知する

Smile Creation MIC



感染管理認定看護師の悩み

感染管理
認定看護師

外来にて、職員がインフルエンザの恐れのある患者に接触をしても、感染管理認定看護師はすぐにわからない。

接触経路を探るために、患者カルテやその日接触のあった職員を探すのが面倒である。

これまでの運用

職員からの報告にて、インフルエンザ感染の疑いがある患者が来院したこと・職員が接触したことを把握してもらっていた。

職員からの報告が、後日になること・漏れることもあり、接触経路を追うことが出来ないケースもあった。

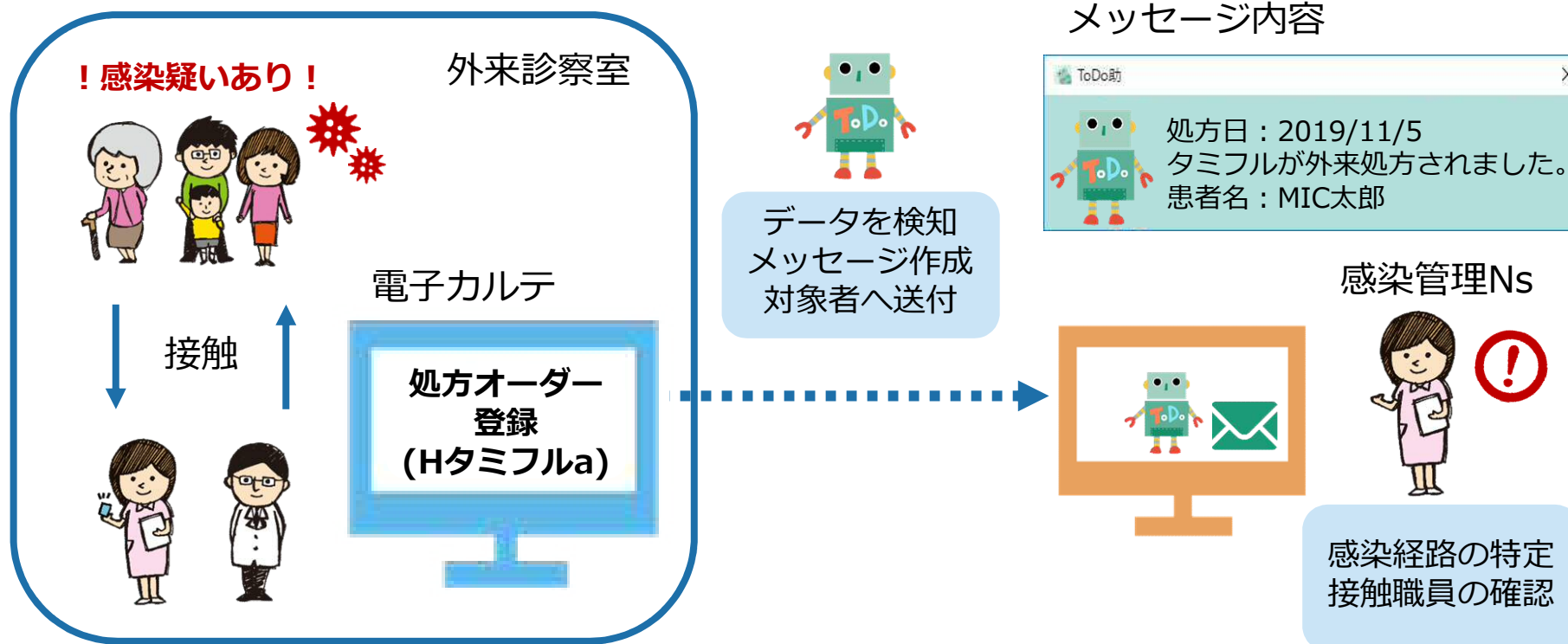
2. ②インフルエンザ感染発生時、感染管理認定看護師へ通知する

Smile Creation MIC

通知条件

外来にて対象薬剤を含む処方オーダーが登録された際に、感染管理認定看護師へ通知する。

対象薬剤：Hタミフルa / Hタミフルb / Hオセルタa / イナビル / リレンザ / ラピアクタ



2. ③ T-SPOT検査依頼/検査結果を、感染管理担当者へ通知する

Smile Creation MIC

感染管理
認定看護師

検査
技師



感染管理認定看護師/検査技師の悩み



T-spotの検査件数が正確に把握できていなかった。検査結果が4-5日後に判明することもあり、陽性者の報告漏れにもつながっていた。

また、把握も漏れ・遅れがあることで、感染対策の対応がスムーズに行えていなかった。

これまでの運用

主治医からの電話報告や、臨床検査部でのデータ抽出により、検査数や検査結果の確認を行っていた。

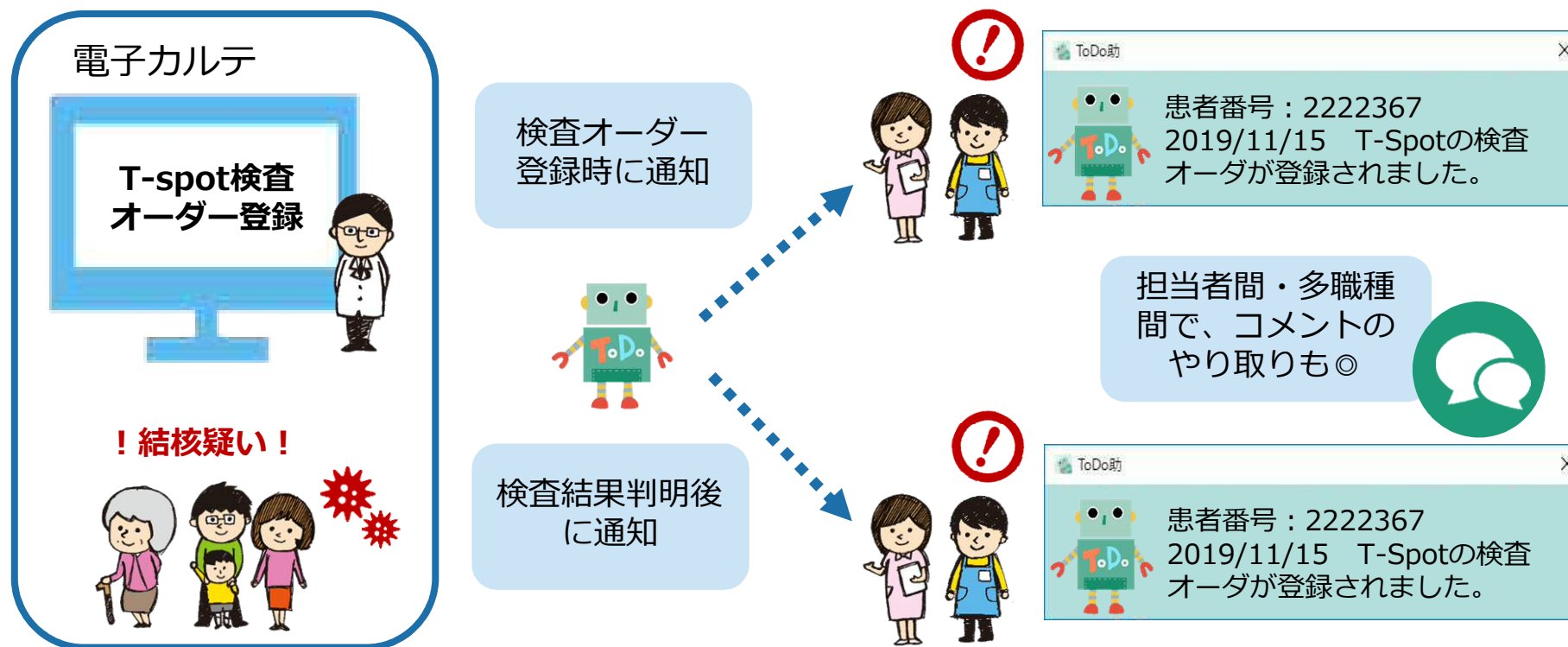
職員からの報告が、後日になること・漏れることもあり、検査結果の把握が遅くなるケースもあった。

2. ③ T-SPOT検査依頼/検査結果を、感染管理担当者へ通知する

Smile Creation MIC

通知条件

T-spotの検査オーダーが登録された際に、感染管理認定看護師・検査技師へ通知する。
後日、検査結果が判明した際にも、感染管理認定看護師・検査技師へ通知する。



2. ④結核疑い患者の発生時、感染管理認定看護師へ通知する

Smile Creation MIC

感染管理
認定看護師



感染管理認定看護師の悩み

職員が結核感染の疑いがある患者に接触をしても、感染管理認定看護師はすぐにわからない。

接触経路を探るために、患者カルテやその日接触のあった職員を探すのが面倒である。

これまでの運用

職員からの報告にて、結核感染の疑いがある患者が来院したこと・職員が接触したことを把握してもらっていた。

職員からの報告が、後日になること・漏れることもあり、接触経路を追うことが出来ないケースもあった。

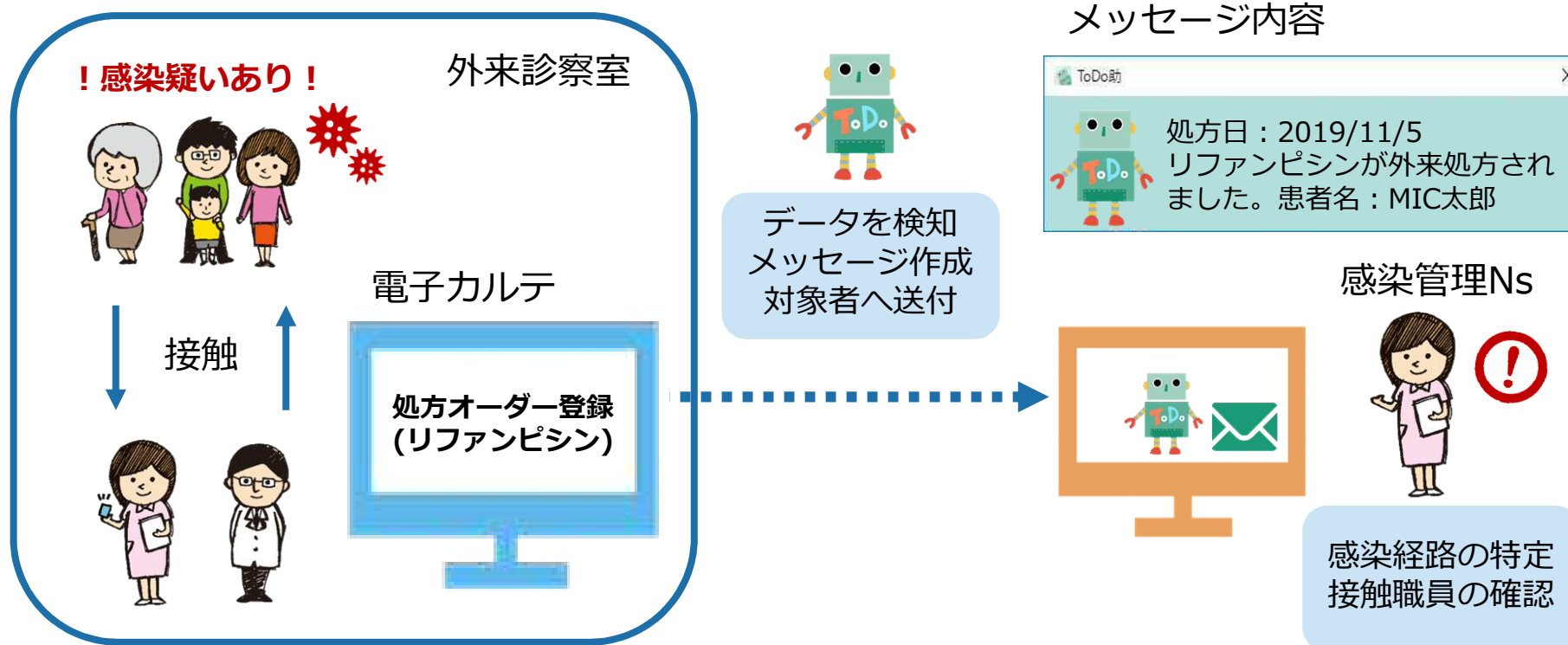
2. ④結核疑い患者の発生時、感染管理認定看護師へ通知する

Smile Creation MIC

通知条件

対象薬剤を含む処方オーダーが登録された際に、感染管理認定看護師へ通知する。

対象薬剤：リファンピシン / イソニアジド / ストレプトマイシン / エタンブトール / ピラジナミド



2. ⑤入院患者 体組成計の予定を、通知する

Smile Creation MIC

病棟
看護師

リハ
ビリ



入院患者のオーダーではない測定・検査について悩み



高齢の患者について、体重等の変化の詳細を追いたい。浮腫みがひどい場合は追加検査を実施するかどうかの判断基準としたい。

入院患者をリハビリ部門で対応することで、身体の状態により、リハ指示・介入にスムーズにつなげたい。
(検査室は、外来患者が多く対応できないこともある。)

これまでの運用

入院にて、体組成計のようなオーダーではない測定・検査について、部署間で口頭連絡を取り合っていた。

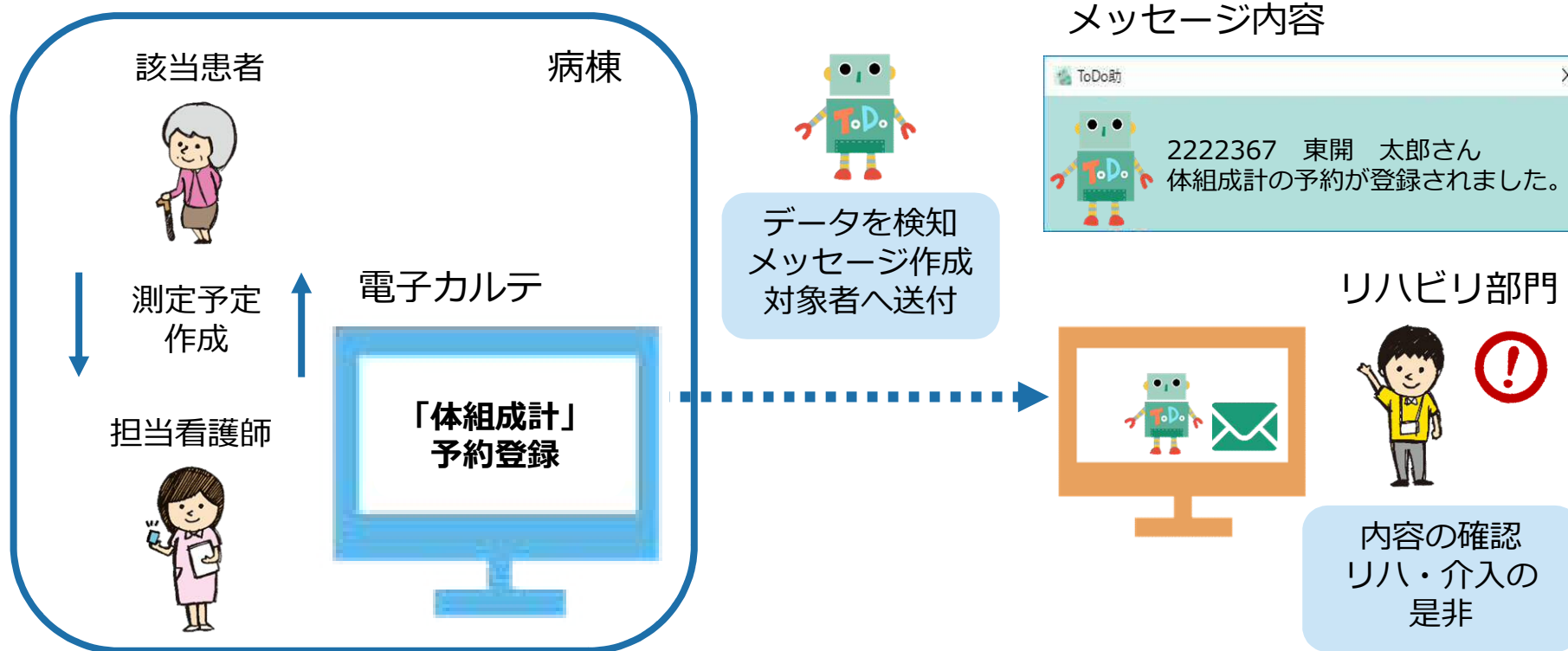
実施しなければならない検査も、漏れがちであった。

2. ⑤入院患者 体組成計の予定を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

「体組成計」という予約が取得された際に、リハビリ部門へ通知する。



2. ⑥行動制限開始・終了の対象患者を通知する

Smile Creation MIC

認知症
対応
看護師



行動制限に関する悩み

認知症患者を主な対象として、行動制限や身体拘束を病院として把握する必要があるが、情報をピックアップするのに時間がかかっている。(施設基準への対応含む。)

情報の漏れがあるため、外部機関(看護協会など)への報告協力も参加できていないが、今後は参加していきたい。

これまでの運用

担当職員にて、毎日一人一人の患者のカルテを開き、該当する記録が無いかを目視確認し、ピックアップしていた。

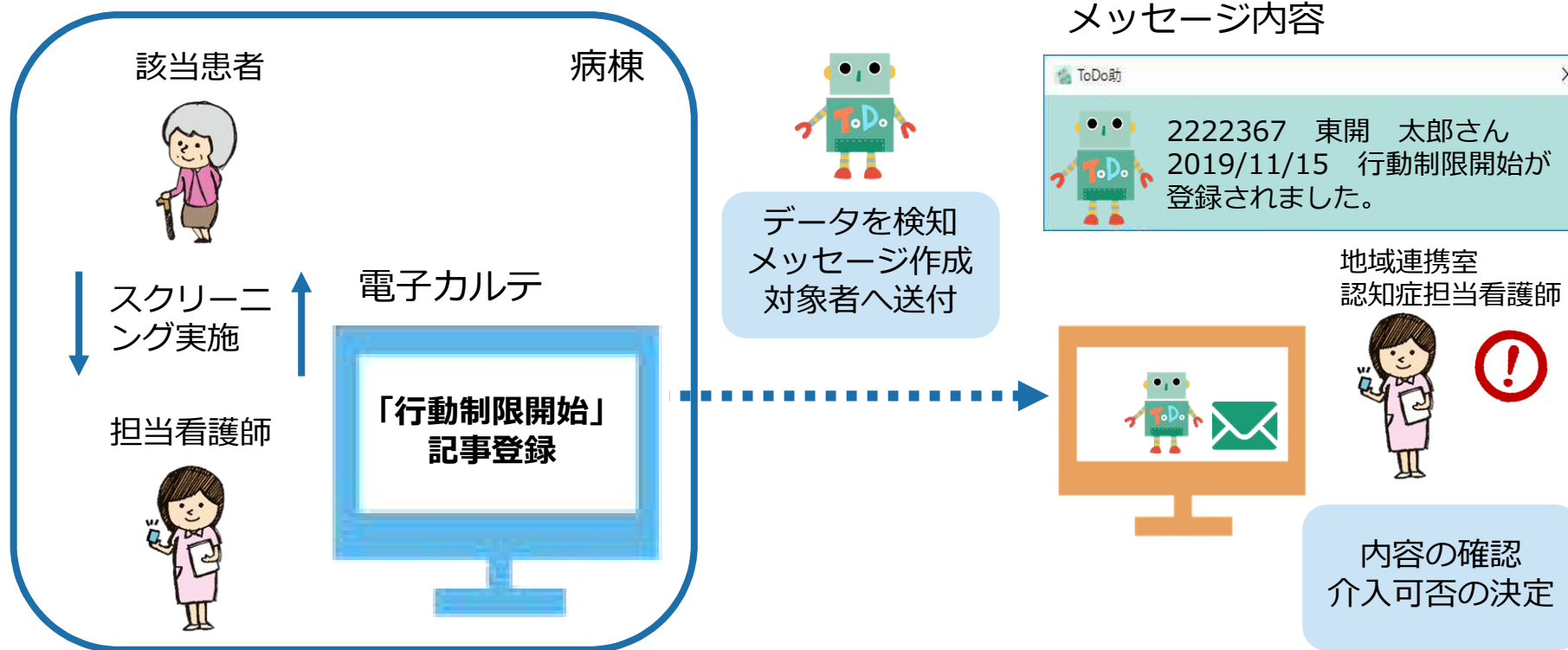
5~6回/年程度の発生件数ではあるが、日次のルーティン業務として実施していた。

2. ⑥行動制限開始・終了の対象患者を通知する

Smile Creation MIC

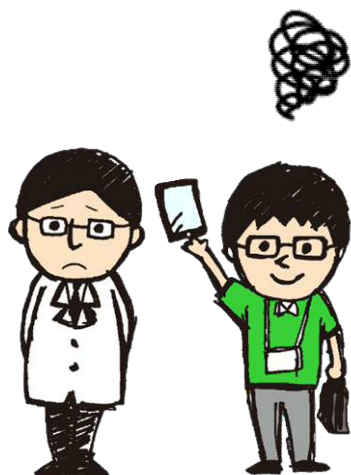
通知条件

「行動制限開始」または「行動制限終了」という診療記事が登録された際に、地域連携室の職員へ通知する。



3. ① 1週間過ぎて退院サマリが無い患者を、通知する

Smile Creation MIC



退院サマリに関する悩み

医師

診療情報
管理士

退院サマリの作成を、失念してしまうケースがある。
退院サマリの登録漏れを無くしたいが、該当患者を探すことが手間である。
また、主治医へ作成依頼後に、作成したかどうかのチェックも面倒だ。

これまでの運用

日別の退院患者リストから退院サマリの有無を確認し、ピックアップしていた。
医師への依頼はメールや電話で行い、作成されたかどうかは、カルテを確認していた。

1週間後、2週間後といった定期的な確認が漏れることがあった。

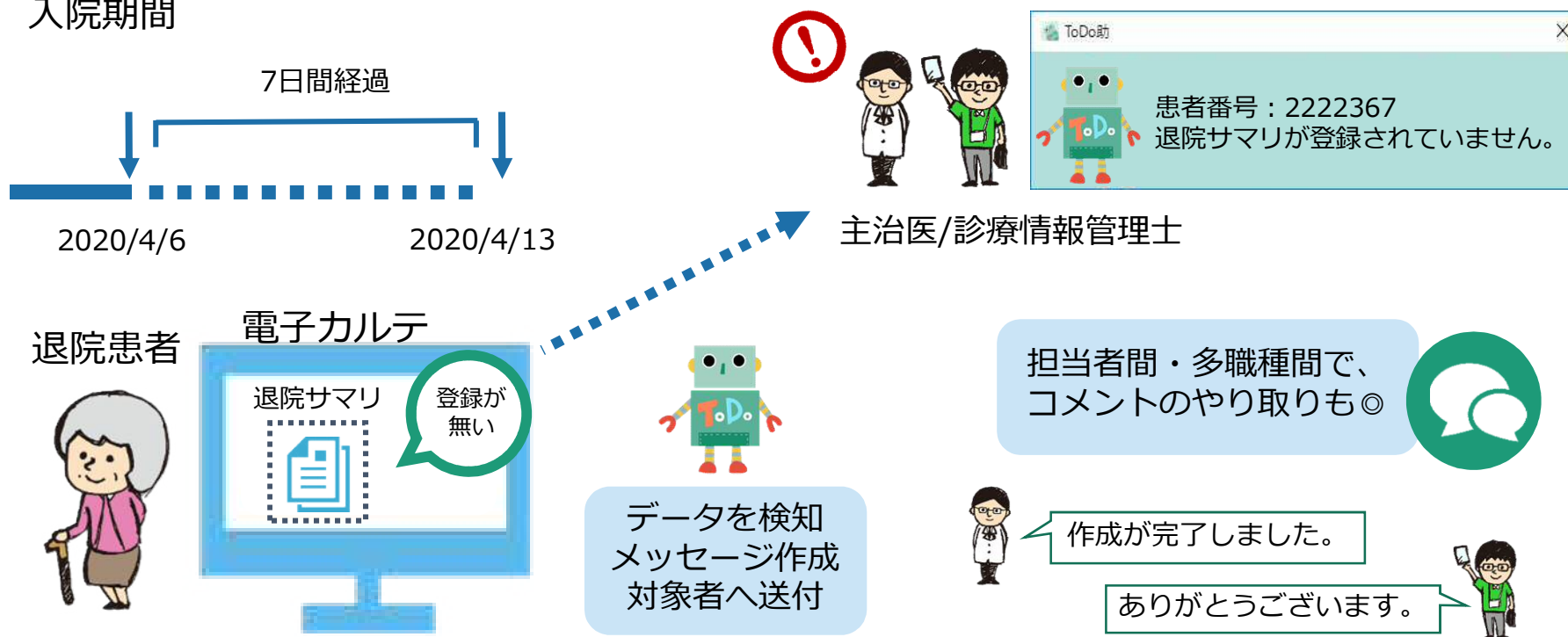
3. ① 1週間過ぎて退院サマリが無い患者を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

退院後、1週間を経過しても退院サマリが登録されていない場合は、
主治医・診療情報管理士へ通知する。

入院期間



3. ②DPC病名が登録されていない患者を、通知する

Smile Creation MIC



DPC担当者(診療情報管理士、医事課職員)の悩み

医事課

入院から数日経過しても、DPC病名の登録が漏れているため、担当医師や看護師に確認をしなければいけない。

DPC病名の登録漏れにより、コーディングが遅れ、ベッドコントロールへ影響してしまう。

これまでの運用

入院後3日以内に、担当医師にてDPC病名の登録・確認を行っていた。

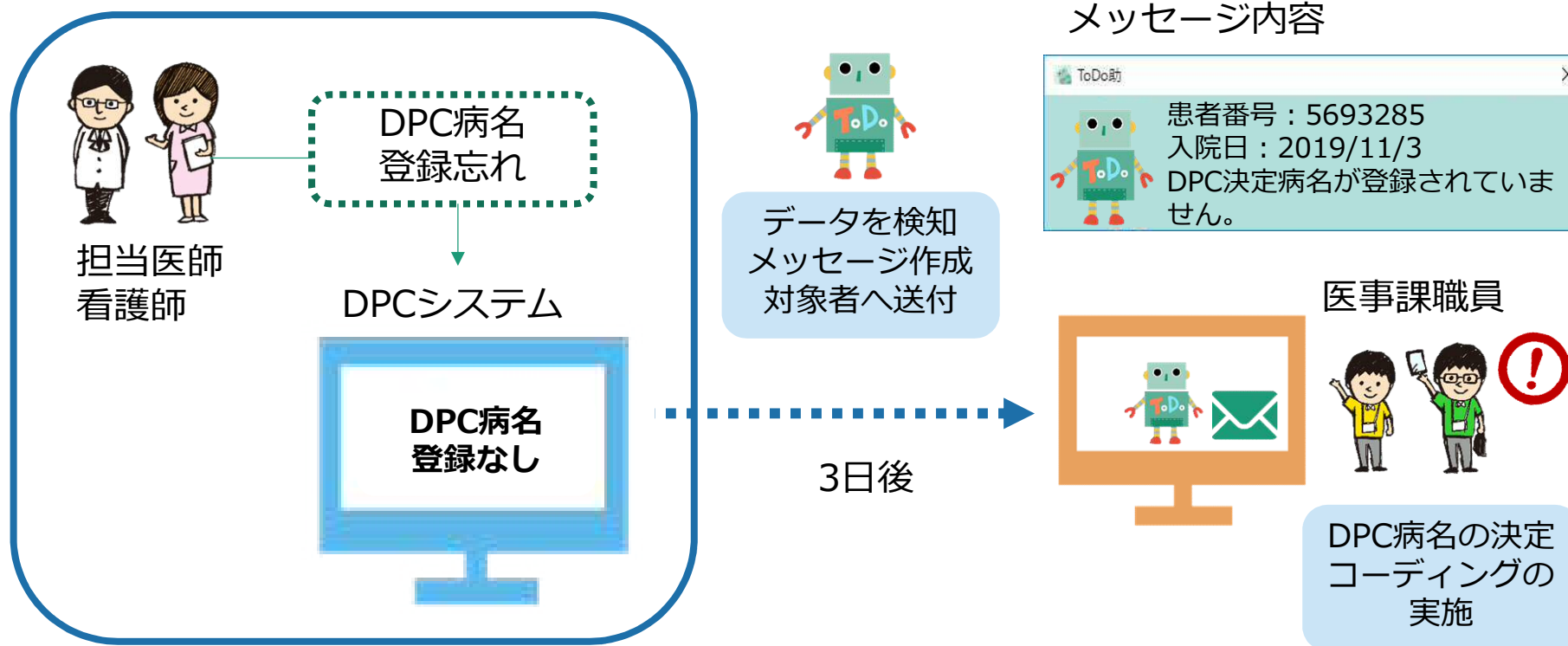
DPC病名の登録・確認が漏れた患者については、診療情報管理士がピックアップし、担当医師や看護師へ、個別に確認を行っていた。

3. ②DPC病名が登録されていない患者を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

入院後、3日以上経過しても、DPC病名が登録されていない患者について、診療情報管理士/医事課職員へ通知する。



3. ③救急医療加算対象患者かどうか、通知する

Smile Creation MIC



加算算定に関する悩み

医師

医事課

医事課にて予定外入院の患者について、救急医療加算対象患者かどうか、カルテを確認して判断している。
加算算定に必要な項目が記載されていない場合、医師へ電話して確認していたが、連絡が漏れていたり、連絡が付かなかったり、そのまま算定が漏れてしまったりしていた。

これまでの運用

医事課にて予定外入院患者をピックアップして、カルテを確認していた。

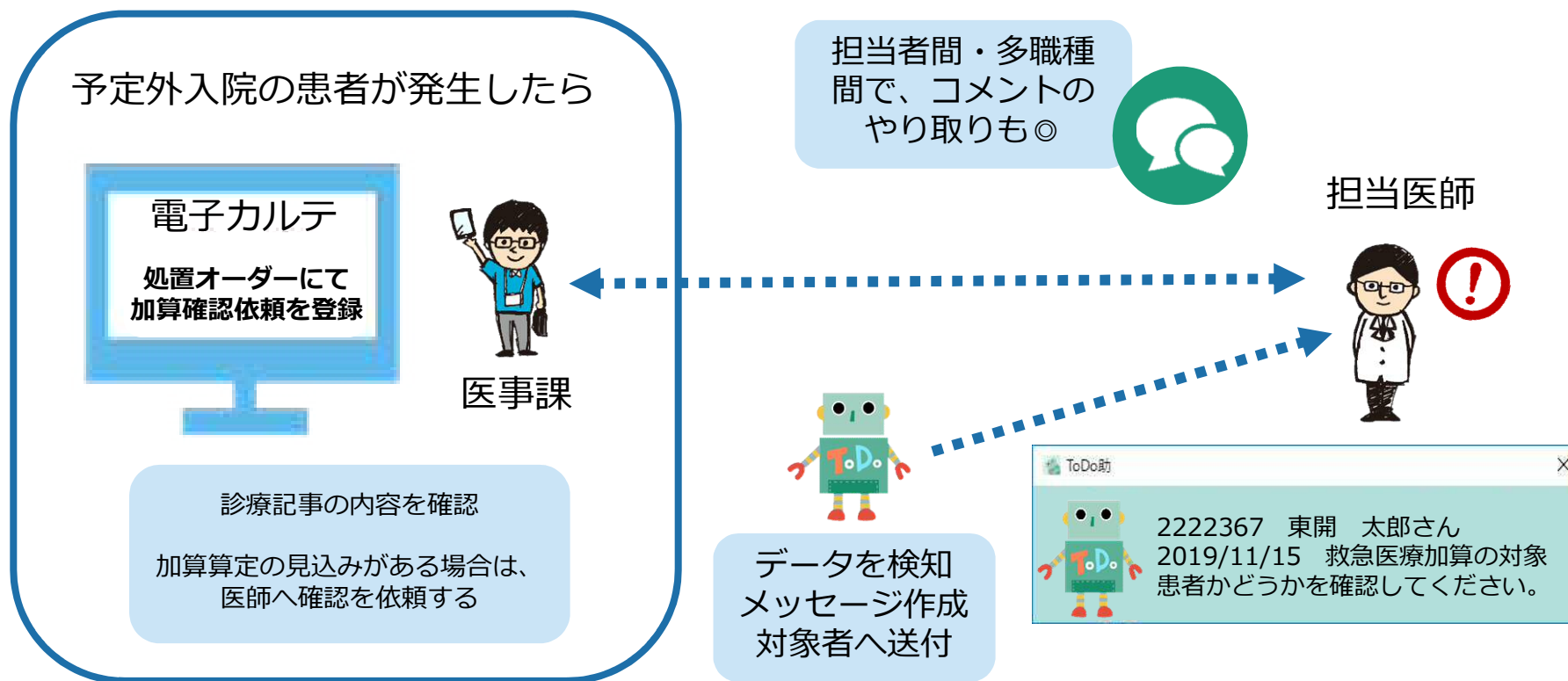
医師への連絡は、電話・メールが多かったが、連絡が付かない場合・医師の作業を邪魔してしまう場合が多々あった。

3. ③救急医療加算対象患者かどうか、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

救急管理加算が算定できるかどうか、カルテ記載を促すために、担当医師へ通知する。



3. ④救急車利用搬送記録を、通知する

Smile Creation MIC

医事課



救急車利用状態の把握に関する悩み



医事課にて、救急車利用搬送された患者について、救急隊からの搬送レポートと、病院で記載した記録内容の整合性をチェックしている。

該当の記録を探すのに、時間がかかっている。

これまでの運用

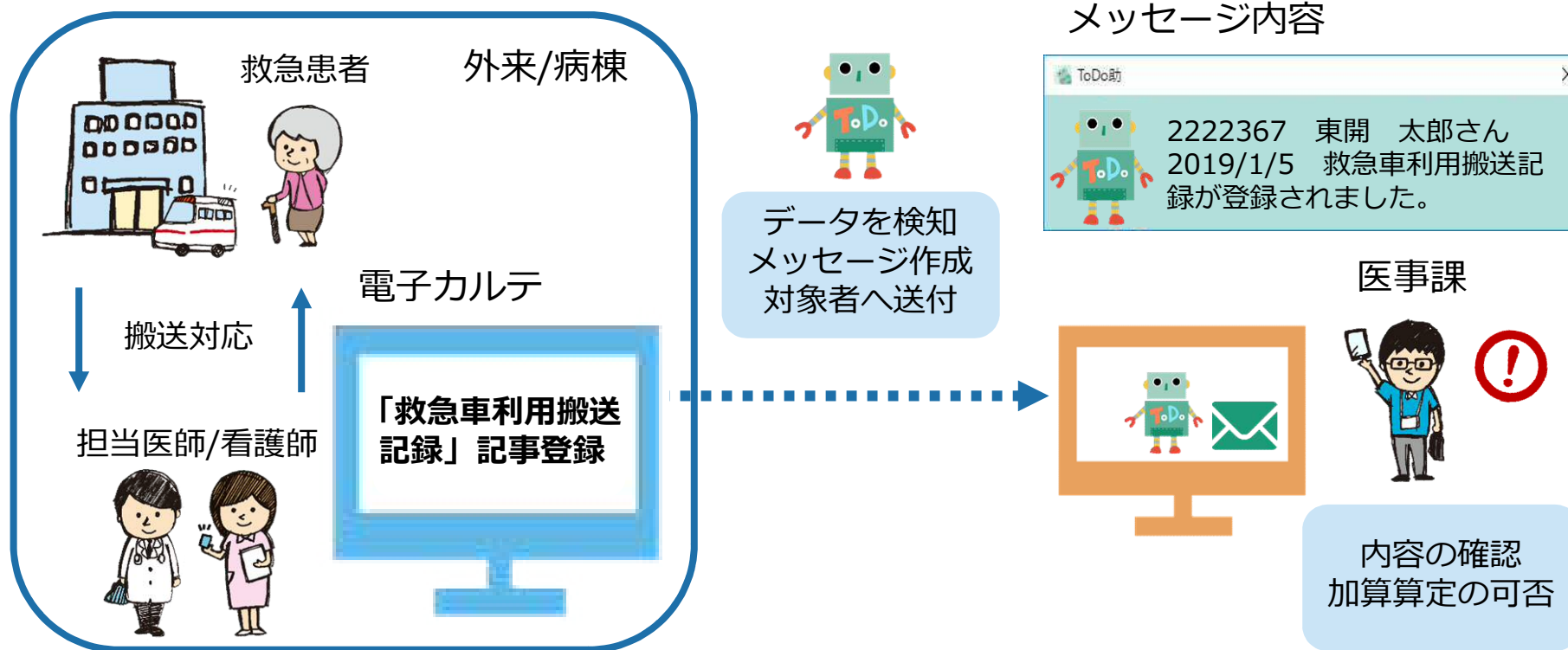
担当職員にて、一人一人の患者のカルテを開き、該当する記録が無いかを目視確認し、ピックアップしていた。

3. ④救急車利用搬送記録を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

「救急車利用搬送記録」という診療記事が登録された際に、医事課職員へ通知する。



4. ①時間外の処方オーダー変更を、通知する

Smile Creation MIC

薬剤師

医師



時間外の処方変更に関する悩み

時間外の院内処方について、医師が処方箋発行済みのオーダーを、変更した場合、近傍プリンターに処方箋が発行されているが、気付かないケースがある。

薬剤部は、翌日に変更前の処方箋で払い出しを行ってしまうため、処方間違いが発生してしまう。

これまでの運用

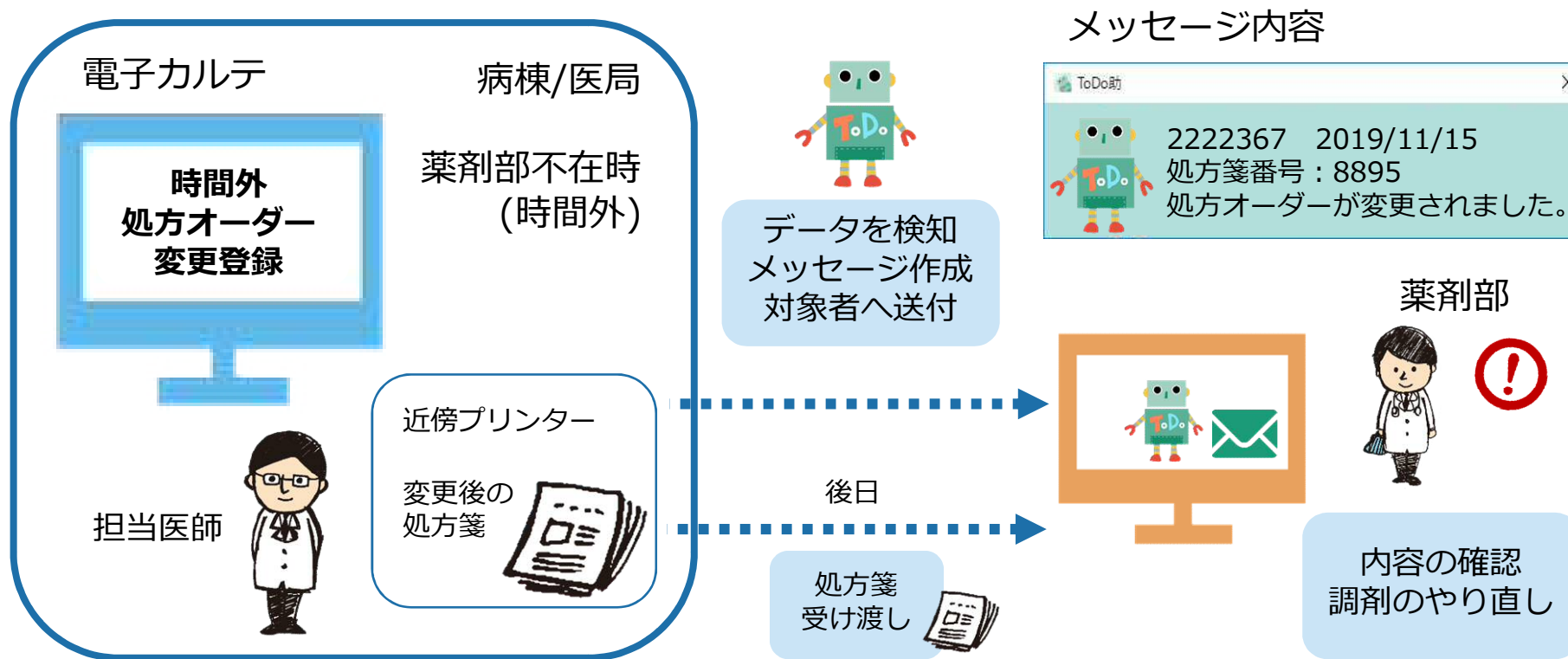
時間外も、処方オーダーの変更は発生する。
本来は、近傍に出力された処方箋を元に連絡を行わなければならなかった。

4. ①時間外の処方オーダー変更を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

薬剤部不在時(時間外)、医師が処方オーダーに対して変更を行った際に、薬剤部へ通知する。



4. ②抗生物質の使用が14日を超える患者を、通知する

Smile Creation MIC



抗生物質の適性化に関する悩み

医師

病棟
看護師

薬剤師

入院にて、抗生物質のオーダーが出ている患者について、使用期間の適性化が難しい。

適正化のために、該当する薬剤が含まれるオーダーのチェックが出来ていない。

これまでの運用

主治医・病棟看護師が、抗生物質をオーダーされた患者をピックアップし、患者カルテを開いて確認していた。

使用期間の見直しをせずに、14日経過してしまうケースもあった。

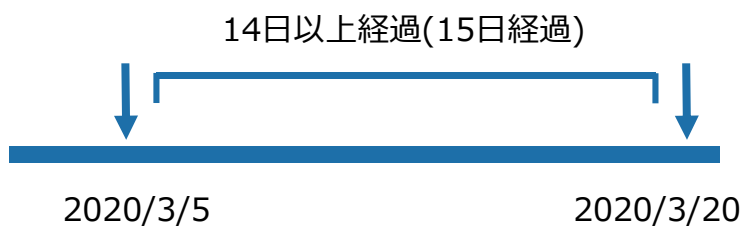
4. ②抗生物質の使用が14日を超える患者を、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

入院患者について抗生物質の処方・注射オーダーが登録されている患者で、使用期間が14日を超えた場合に、主治医(オーダー医)・病棟看護師へ通知する。

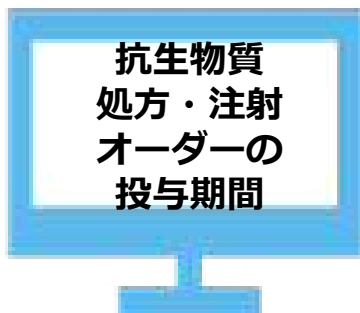
入院患者の処方歴



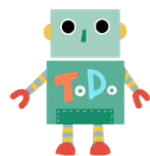
入院患者



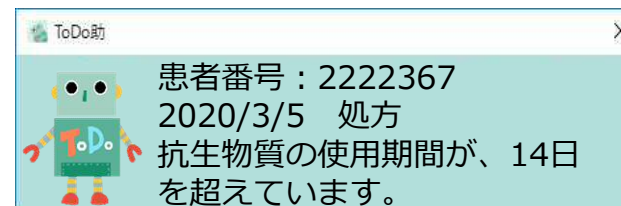
電子カルテ



データを検知
メッセージ作成
対象者へ送付



メッセージ内容



病棟Ns 主治医



抗生物質の見直し
投与期間の適性化

4. ③リハビリ指示箋が発生時、通知する

Smile Creation MIC

リハ
ビリ



リハビリの指示受けに関する悩み

リハビリの指示受け漏れが発生しているため、漏れを減らしたい。

指示出しの運用は、医師の操作性が変わってしまうため変更したくない。

これまでの運用

医師がリハビリの指示を診療記事に入力を行い、看護師が対象患者をピックアップしてリハビリ部門へ依頼していた。

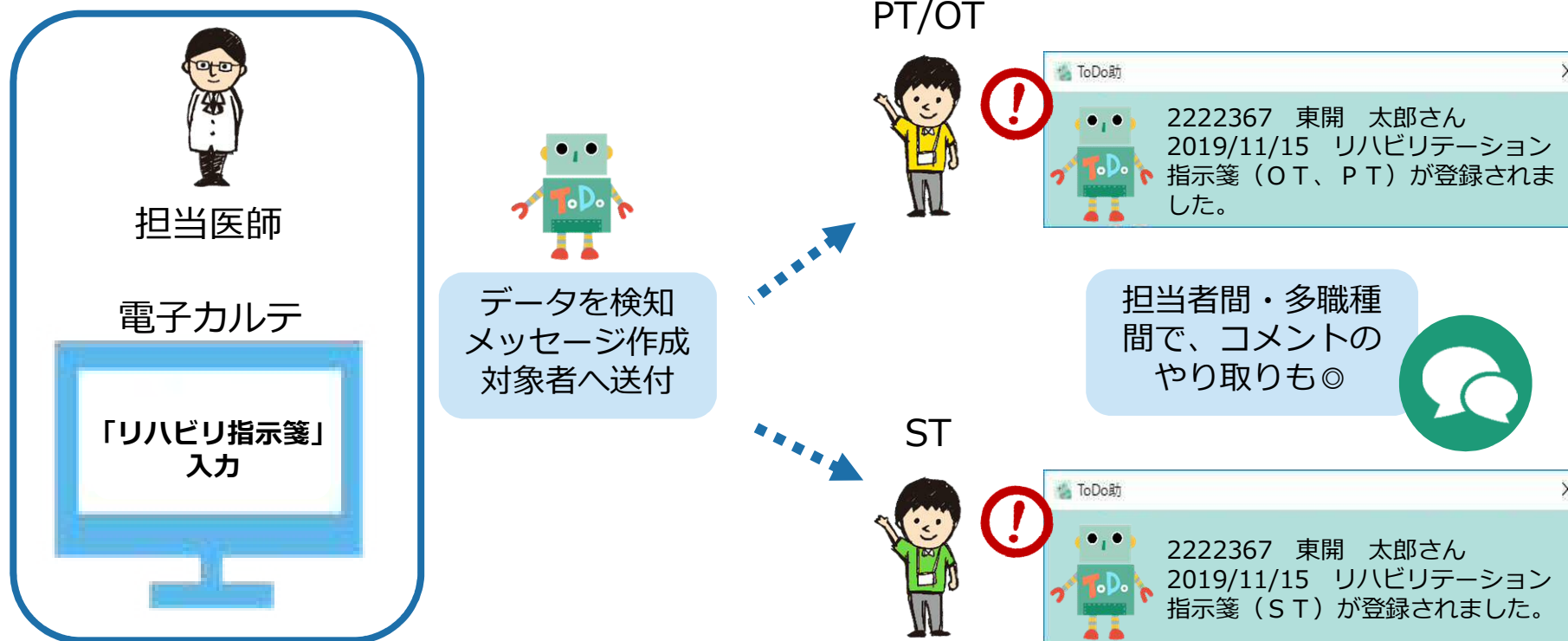
リハビリ部門は依頼を受けた患者に対して、指示の確認を行い、リハビリを実施していた。

4. ③リハビリ指示箋が発生時、通知する

Smile Creation MIC

通知条件

「リハビリテーション指示箋（OT、PT）」または「リハビリテーション指示箋（ST）」という診療記事が登録された際に、それぞれ担当するリハビリ職員へ通知する。



ICTで躍動、笑顔の創造 Smile Creation MIC



MIC 株式会社 南日本情報処理センター

医療福祉本部

〒891-0115 鹿児島市東開町4-104
TEL : 099(269)9720 FAX : 099(269)9719
URL : <http://www.kk-mic.jp>