

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

かかりつけ薬剤師の専門性の検討とそのアウトカムの調査

総括研究年度終了報告書

保険者機能を通じたかかりつけ薬剤師の介入による処方改善

研究代表者 今井 博久 東京大学大学院医学系研究科
分担研究者 中尾 裕之 宮崎県立看護大学看護人間学Ⅲ

研究要旨

超高齢社会となったわが国では高齢患者が増加し、その多くの患者は複数の疾病を有しているため、数多くの薬剤が処方される「ポリファーマシー」に陥っている。本来は薬物治療の優先順位を決め必要最低限の薬剤で治療すべきである。しかしながら、現状では多くの課題があるため、容易に改善できないでいる。「かかりつけ薬剤師」として医師と患者の間で適切な薬物治療を推進する機能を発揮することが期待されている。本研究の目的は、10種類以上の薬剤の処方を受けている勤労者のポリファーマシー患者を対象（健康保険組合の加入者）とし、保険者からその患者のかかりつけ薬剤師や主治医宛に処方内容の再検討を依頼するレターを送付することにより、処方数の変化、指摘した処方薬の変更の有無、変化した薬剤の分析を行い、かかりつけ薬剤師の機能を検討した。方法として、第一に保険者から処方薬剤情報を入手し、10種類以上処方されているポリファーマシー状態にある患者を同定した。つぎに、処方薬に関して重複や併用禁忌、またエビデンス（論文・ガイドラインなど）に反するなどの処方薬を判定した。そうした不適切な処方をされている患者のかかりつけ薬剤師および主治医に不適切な処方を減薬し改善することを具体的に提案する介入レターを送付した。その結果、6割の患者で減薬し改善となり、事後アンケート回答を回収できた3つの症例に関して「かかりつけ薬剤師の機能」について検討した。処方薬剤の一元管理情報が不適切な処方薬剤の見直しの契機になっていた。かかりつけ薬剤師と処方した主治医との連携によりポリファーマシーが改善し、不適切な薬剤が中止または変更になった。

A. 背景と研究目的

ポリファーマシー (polypharmacy) とは、ただ単純に薬剤数が多いことのみを指す言葉ではなく、薬物有害事象や服薬過誤惹起と関連し、また潜在的に不適切な処方¹⁾の頻度を増やし、服薬アドヒアランスの低下など様々な問題を引き起こす多剤併用に使用する言葉である。国際的には 5 種類以上¹⁾、または 10 種類以上²⁾の薬剤が処方されている場合にポリファーマシーとされている。

これまでに高齢者におけるポリファーマシーの現状、有害事象、改善方法などについては比較的多くの報告がある。その理由は日本版 Beers Criteria、高齢者のガイドライン、STOPP/START など高齢者における不適切な処方薬剤のツール開発が行われてきたからである。その一方で、同様なツールが開発されていない中壮年層 (35 歳以上 65 歳未満) の患者を対象にした調査研究や介入研究はほとんど行われて来なかった。こうした年齢層のポリファーマシーの実態は明らかにされておらず、また改善対策も行われていない。そこで、本研究では 10 種類以上の薬剤の処方を受けている中壮年層のポリファーマシー患者を対象 (健康保険組合の加入者) とした。保険者からそうした患者のかかりつけ薬剤師や主治医宛に処方内容の再検討を依頼するレターを送付することにより、処方数の変化、指摘した処方薬の変更の有無、変化した薬剤の分析を行い、かかりつけ薬剤師の機能を検討することとした。

<参考文献>

- 1) Halli-Tierney A, et.al. Polypharmacy: Evaluating risks and deprescribing. Am Fam Physician. 2019 Jul 1;100(1):32-38.
- 2) Duerden M, et.al. Polypharmacy and medication optimization. The King's Fund, London, 2013.

B. 研究方法

<対象>

対象者の設定には、健康保険組合全加入者の 2018 年 7 月から 12 月の調剤レセプトデータを用いた。対象となる 6 ヶ月間で一度でも処方歴のある者を抽出し、そのうち 10 剤以上の処方が 3 ヶ月以上連続している者を調査対象者とした。受診医療機関数と調剤を行った薬局数を確認し、処方された薬剤について日本標準商品分類番号に基づく薬効分類を用いて分類し、年齢階級別に集計を行った。

<処方情報レター送付対象者の選定>

今回の健康保険組合における 35 歳以上 65 歳未満 (年齢は 2018 年 7 月 1 日時点) を対象者とした。精神疾患、抗がん剤治療中、末期腎不全の患者は臨床症状に応じた細かな薬物治療を要し、処方内容の検討が難しい可能性を考え、除外することとした。精神疾患と抗がん剤治療中の患者は日本標準商品分類番号に基づく薬効分類の小分類を用いて判別し、末期腎不全患者は傷病名に末期腎不全が含まれている者とした。そこから医師 2 名により処方内容の適切性評価を行い、添付文書上併用禁忌・併用注意の組み合わせ (併用禁忌・注意)、薬効分類の小分類が一致している処方の組み合わせ (同種同効薬の重複)、漫然投与が疑われる薬剤、処方カスケードが疑われる薬剤を確認し、治療上必要性が高いと判断すれば、処方情報レター送付該当者から除外した。

本研究では、漫然投与は主として急性疾患を適応にもつ薬剤や、添付文書で効果、有害事象の定期的な確認を推奨している薬剤を 3 ヶ月以上継続して投与している状態と定義した。処方カスケードとは、使用中の薬剤の有害事象の症状を新たな問題と誤認して、その症状に対してさらに他の医薬品を処方するこ

とであり、処方の一覧を確認し判断した。このように処方内容の適切性評価を実施し、処方内容の再検討が必要と判断された患者を処方情報レター送付該当者とし、処方した医師、薬剤師への処方情報レター送付の可否を確認するための説明文書と同意書を健康保険組合より郵送した。同意書で送付の可否を選択、署名し返送してもらい、同意が得られた患者の「かかりつけ薬剤師」および「担当の処方医師」に処方情報レターを送付することとした。

<処方情報レターの送付>

処方情報レターには、対象期間で最後に処方がされた月の処方薬の一覧表と、処方内容についての適切性評価を記載した。その適切性評価の記載事項は(1)処方されている全ての薬剤数、(2)特に処方の適切性について再検討の必要性が高い処方や、減薬の候補となり得る処方について、医薬品の添付文書と学会等の疾患ガイドラインの推奨に基づき作成した。処方情報レターは、処方を行った担当医師と調剤を行ったかかりつけ薬剤師へ送付した。複数の医療機関をまたいで該当医薬品が処方されている場合は、薬局での調整を勧める文書を医師への処方情報レターに同封した。

<効果の検討>

処方情報レター送付前後3ヶ月間の該当者のレセプトデータを抽出した。処方情報レター送付による処方数の変化と、適切性評価で指摘した処方薬に変更が行われたかを確認した。処方数は処方情報レター送付後3ヶ月間で継続的に処方されている薬剤を計測し、一時的な処方や頓用薬は除いた。

C. 研究結果

処方情報レター送付対象者36名のうち、21名に処方内容の変化を認めた。20名は1剤以上の減薬が行われ、最大で6剤、平均1.3剤の減薬であった。同種同効薬の重複、漫然投与が疑われる処方のコメントに対してはそれぞれ6名(35.3%)、16名(43.2%)に処方の削減、もしくは変更が行われたが、併用禁忌・注意および処方カスケードが疑われる処方のコメントへの対応は認めなかった。コメントへの対応の内訳をみると、胃酸分泌抑制薬と胃粘膜保護薬の併用は5名(45.5%)、鎮痛薬の長期使用例は3名(42.9%)、喀痰調整薬と鎮咳薬はそれぞれ5名(50.0%)、4名(50.0%)に減薬・変更を認めたが、経口血糖降下薬の複数使用例は1名(16.7%)に留まった。処方内容の変更がなかった15名のうち、3名は対象選定から送付までの間に処方数の大幅な減少があった(それぞれ14剤から7剤、14剤から2剤、17剤から8剤)。

処方情報レターの介入を行った36名の患者のかかりつけ薬剤師13名より事後アンケートの回答があった。かかりつけ薬剤師13名のうち、処方情報レターの提供文書を用いて処方内容の確認や服薬状況の話し合いなどを行った患者数は6名であったが、医師が事後アンケート回答をした患者は、その6名の内で3名であった。その3名について症例検討を行った。

<症例1>

介入前に処方されていた薬剤は11種類ありポリファーマシー状態だった(参考資料:症例1の処方薬一覧表)。私たちが出した処方情報レターでの指摘内容は、

- 1) この患者は11種類の薬物が処方されポリファーマシーとなっており、服薬アド

ヒアランスの低下につながる。すなわち、薬剤数が多ければ多いほど主要な症候の治療薬剤が服用されない可能性も高まり、薬物治療に失敗することにつながるため、処方を見直し、減薬の検討をお願いしたい。

- 2) ジャディアンス、ピオグリタゾン、グリメピリド、メトアナ配合、メトホルミンといった血糖降下薬の5種類が併用されている。2018年のADA Standards of Medical Care in Diabetesでは、血糖降下薬を3剤併用しても血糖コントロールが目標に達しない場合は、インスリンとの併用を推奨している（American Diabetes Association. Diabetes Care. 2018;41(Suppl 1):S73S85）。多剤併用による低血糖リスクや、患者の経済的負担増大も考慮し、インスリンの導入や糖尿病専門医へのコンサルト等も含めた検討をお願いしたい。

症例1では、かかりつけ薬剤師が医師への情報提供や処方提案などを行い、適切な薬物治療の推進のために連携を行った。患者との面談を行い、服薬アドヒアランスや喘息の病状などの患者情報を提供した。その結果、ホクナリンおよびユリノームが中止になった。

結果的に2種類の薬剤が中止になった。処方情報レターではインスリン療法の導入を提案したが、それに関しては何も変化はなかった。しかしながら、事後アンケート調査には主治医は「一時的に薬剤費は上昇しますが、OADsを減薬の上、GLP-1RAを勧めます」と自由記述欄に記入されていた。また、処方数を減らし処方を変更した理由として「提供文書を読み、処方を再考するきっかけとなったから」と回答していた。一元管理された処方薬剤の情報は医師にとって処方薬を検討す

る契機を提供し、また慢性疾患の薬物治療の見直しに有効であることが示唆された。保険者からの情報提供は現状では手続きが煩雑で難しいため、「かかりつけ薬剤師」が患者の処方薬の一元管理を行い、患者の服薬状況の把握や薬剤の効果評価を実施し、処方医と緊密な連携関係を構築しながらそうした情報を提供することが「適切な薬物治療の推進」に繋がると考えられた。

症例 1 : 処方薬剤一覧表

	効能	薬剤名	変更内容
1	選択的 SGLT2 阻害剤-2 型糖尿病治療剤-	ジャディアンス 10mg 1T	継続
2	インスリン抵抗性改善剤-2 型糖尿病治療剤-	ピオグリタゾン 15mg 0.5T	継続
3	長時間作用型 ARB/持続性 Ca 拮抗薬配合剤	イルアイミクス配合錠 HD 1T	継続
4	尿酸排泄剤	ユリノーム 50mg 1T	中止
5	スルホニルウレア系経口血糖降下剤	グリメピリド 1mg 1T	継続
6	HMG-CoA 還元酵素阻害剤	ロスバスタチン 2.5mg 1T	継続
7	ロイコトリエン受容体拮抗剤, 気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤	モンテルカスト 10mg 1T	継続
8	閉塞性気道疾患用剤	ホクナリン 1mg 2T	中止
9	選択的 DPP-4 阻害剤/ビグアナイド系薬剤配合剤-2 型糖尿病治療剤-	メトアナ配合錠 HD 2T	継続
10	経口糖尿病用剤	メトホルミン 250mg 3T	継続
11	経口糖尿病用剤	メトホルミン 500mg 1T	継続

<症例 2 >

処方情報レターの介入前に処方されていた薬剤は糖尿病薬、脂質異常症薬、高血圧薬、抗血小板薬、胃酸分泌抑制薬などの 9 種類でポリファーマシー状態であった（参考資料：症例 2 の処方薬一覧表）。私たちが処方情報レターでの指摘事項は、

- 1) この患者は 9 種類の薬物が処方されています。ポリファーマシー状態となっており、服薬アドヒアランスの低下につながります。主要な症候の治療薬剤が服用されない可能性も高まり、薬物治療に失敗することにつながるため、処方を総合的に見直し、減薬の検討をお願いします。
- 2) エクア、グリメピリド、メトホルミン、ミグリトールの血糖降下薬の併用を行っており、血糖コントロールに難渋されていることと拝察します。米国の 2018 年の ADA Standards of Medical Care in Diabetes では、血糖降下薬を 3 剤併用しても血糖コントロールが目標に達しない場合は、インスリンとの併用を推奨しています。多剤併用による低血糖リスクや、患者の経済的負担増大も考慮し、インスリンの導入や糖尿病専門医へのコンサルト等も含めた検討をお願いしたい。

症例 2 では、かかりつけ薬剤師は処方情報レターを活用し、患者に対して処方内容の確認を行った。患者との面談で得た情報を医師へ伝え、医師との提携を十分に行った。主治医は処方情報レターが契機になり糖尿病の薬物治療の再検討を行った。医師への事後アン

ケートでは「(処方情報レターにより) 患者の耐糖能異常の改善に伴い、糖尿病薬の中止が可能となったため減薬した」「配合剤への変更」と自由記述欄に回答していた。処方情報レターで提案した、インスリン療法への変更は行われていなかったが、メトホルミンが中止になった。主治医はこうした処方情報レターは処方の見直しに役立つと回答し、とりわけ「処方内容の改善点についての提案」が役立つと回答していた。

症例 1 と同様に、一元管理された処方薬剤の情報は医師にとって慢性疾患の薬物治療の見直しに有効であることが示唆された。お薬手帳を活用するなりして「かかりつけ薬剤師」が患者の処方薬の一元管理を行い、患者の服薬状況の把握や薬剤の効果評価を実施し、処方医と連携することで「適切な薬物治療の推進」に繋がると考えられた。

症例 2 : 処方薬剤一覧表

	効能	薬剤名	変更内容
1	プロトンポンプ阻害剤	ラベプラゾール 10mg 1T	継続
2	HMG-CoA 還元酵素阻害剤	ロスバスタチン 5mg 1T	継続
3	小腸コレステロールトランス ポーター阻害剤-高脂血症治療 剤-	ゼチーア 10mg 1T	継続
4	持続性 高血圧・狭心症治療剤, 慢性心不全治療剤, 頻脈性心房 細動治療剤	カルベジロール 20mg 1T	継続
5	アンジオテンシン II 受容体拮 抗剤/利尿薬配合剤	ロサルヒド配合錠 LD 1T	継続
6	持続性 Ca 拮抗剤, 高血圧・狭 心症治療剤	ニフェジピン CR 40mg 1T	継続
7	抗血小板剤	バイアスピリン 100mg 1T	継続
8	選択的 DPP-4 阻害薬 [2 型糖尿 病治療薬]	エクア 50mg 2T	継続
9	経口糖尿病用剤	メトホルミン 250mg 3T	中止

<症例 3>

処方情報レターの介入前に処方されていた薬剤は糖尿病薬、抗甲状腺薬、脂質異常症薬、高血圧薬、呼吸器系薬、胃酸分泌抑制薬、漢方薬などの 14 種類でポリファーマシー状態であった(参考資料:症例 3 の処方薬一覧表)。処方情報レターでの指摘事項は、

- 1) この患者は 14 種類の薬物が処方されています。ポリファーマシーとなっており、服薬アドヒアランスの低下につながります。
- 2) タケプロン OD 錠、レバミピド錠
胃酸粘膜保護系薬剤は胃・十二指腸潰瘍や胃食道逆流症の治療、NSAIDs、アスピリンの長期投与による潰瘍予防に有効とされています (https://www.jsge.or.jp/files/uploads/syoukasei2_re.pdf)。胃粘膜保護薬の上乗せ効果については明確なエビデンスがなく、各ガイドラインでも積極的な推奨はされておられません。患者の自覚症状、消化性潰瘍の既往等をご確認の上、可能であれば中止をご検討ください。
- 3) カルボシステイン錠、ガスコン錠、五苓散
これらが長期間処方されており、漫然投与の懸念があります。多剤を内服中のこの患者では減薬の候補となるため、効果の有無について評価を実施してください。ほとんど効果がなく、プラセボ効果のみであれば、中止をご考慮ください。症状の原因疾患に対する特異的治療へ

の変更もご検討ください。

症例 3 では、中止が 2 種類の薬剤となり、ジェネリックへの変更が 4 種類の薬剤で生じていた。また、時効型インスリン製剤を増量し、アマリールの減量となっていた。プロトンポンプインヒビターが減量になっていた。最終的に、介入前の 14 種類のうち、介入後は総合計で 8 種類の薬剤に何らかの変更が生じた結果になった。

かかりつけ薬剤師は処方情報レターを受け取ってから患者と面談し、処方内容を確認した。また、患者に対して主治医と処方されている薬剤について相談するように指導した。しかしながら、薬剤師への事後アンケートでは「患者との面談において意思疎通が円滑に行かなかった」と回答していた。

(倫理面への配慮)

「保険者機能を通じたかかりつけ薬剤師の介入による処方の改善」に関しては、東京大学大学院医学系研究科・医学部倫理委員会の承認を受けている (2019072NI)。

症例 3 : 処方薬剤一覧表

	効能	薬剤名	変更内容
1	スルホニルウレア系経口血糖降下剤	アマリール 1mg 4T	ジェネリックに変更 2Tに減量
2	抗甲状腺剤	メルカゾール 5mg 3T	継続
3	ビグアナイド系経口血糖降下剤	メトグルコ 250mg 2T	中止
4	選択的 DPP-4 阻害薬／ビグアナイド系薬配合剤 [2 型糖尿病治療薬]	エクメット配合錠 HD 2T	イニシンク配合錠に変更
5	HMG-CoA 還元酵素阻害剤	リバロ 1mg 1T	ジェネリックに変更
6	プロトンポンプインヒビター	タケプロン OD 30mg 1T	ジェネリックに変更 15mg に減量
7	心臓選択性 β 遮断剤	テノーミン 25mg 1T	ジェネリックに変更
8	選択的 SGLT2 阻害剤-糖尿病治療剤-	スーグラ 50mg 1T	継続
9	気道粘液調整・粘膜正常化剤	カルボシステイン 500mg 3T	継続
10	胃炎・胃潰瘍治療剤	レバミピド 100mg 3T	中止
11	消化管内ガス駆除剤, 胃内有泡性粘液除去剤	ガスコン 40mg 3T	継続
12	漢方製剤	ツムラ五苓散 7.5g	継続
13	持効型溶解インスリンアナログ製剤	インスリングルアルギン	10 単位→12 単位に増量
14	経皮吸収型・気管支拡張剤	ホクナリンテープ 2mg	継続

D. 考察

保険者からポリファーマシー患者の「かかりつけ薬剤師」および「主治医」宛に処方内容の再検討を依頼する介入レターを送付することにより、処方数の変化、変化した薬剤などの分析を行い、変化があった3患者についての症例検討を行った。同時に事後アンケート調査の結果も利用し、ポリファーマシー患者の減薬や薬剤の適正化におけるかかりつけ薬剤師の機能を検討した。かかりつけ薬剤師と処方した主治医との連携によりポリファーマシーが改善し、不適切な薬剤が中止または変更になった。

今回の症例検討で興味深い点は、一元管理された処方薬剤の情報は医師にとって処方薬を検討する契機を提供し、また慢性疾患の薬物治療の見直しに有効であることが示唆されたことである。「かかりつけ薬剤師」が患者の処方薬の一元管理を行い、患者との面談後に処方医に提示すれば「適切な薬物治療の推進」に繋がると考えられた。

また、3つの症例に共通するのは、かかりつけ薬剤師が処方薬剤の情報レターを利用しながら患者と面談して処方内容を確認し、更に処方した主治医と十分に連携していた点であった。

E. 結論

かかりつけ薬剤師は、保険者からの一元管理された処方情報を得て処方医師と連携することで患者の処方を改善する機能を有することが示唆された。今回の試みから明らかにされたことは、かかりつけ薬剤師の機能として適切な薬物治療を推進するためには「一元管理による処方情報」および「処方医師との連携」が必要不可欠な条件である点である。保険者からの処方情報は現状ではすぐに入手し

たり、活用したりすることは簡単ではない。そこで、かかりつけ薬剤師は薬局の現場において紙媒体あるいは電子媒体によるお薬手帳による一元管理を積極的に行い、ポリファーマシー等の処方の再検討が必要な状態であるという情報を、患者との面談で得た病状や意向と共に処方した医師に伝えることが重要である。医師は、そうした一元管理情報、処方した薬剤の薬効評価情報、患者の意向情報などを得ることで「処方薬の再検討や見直しの契機」にすることで適切な薬物治療を行おうとすることが示唆された。

なお、第35回薬物疫学と治療リスク管理に関する国際会議（35th International Conference on Pharmacoepidemiology & Therapeutic Risk Management, 24 Aug – 28 Aug 2019 at Philadelphia, PA, U.S.A）にて海外のポリファーマシー状況、薬剤有害事象の回避策などの情報を収集してきた。興味深かった研究発表として、最近の Beijing（北京市）におけるコミュニティ・ヘルスケア施設の訪問患者において 14.1%に *potentially inappropriate medications* が見られ、日本と同じく年齢、合併症数などが危険因子となっていた。その結論では高齢者の処方薬の質を向上させる戦略(*Strategies*)を練って改善すべきとしていた。また日本におけるベンゾジアゼピン系薬などの抗うつ薬の使用が問題になっているため、欧州における抗うつ薬の処方の現状と比較し考察したかったのでそのテーマの報告を聞いた。日本よりも多い処方薬の種類であり、それらの処方パターン解析が行われ、患者の年齢・合併症で差が生じていたことを明らかにしていた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Watanabe T, Yagata H, Saito M, Okada H, Yajima T, Tamai N, Yoshida Y, Takayama T, Imai H, Nozawa K, Sangai T, Yoshimura A, Hasegawa Y, Yamaguchi T, Shimozuma K, Ohashi Y.
A multicenter survey of temporal changes in chemotherapy-induced hair loss in breast cancer patients. PLoS ONE; 14(1) : e0208118. 2019.
3. 佐藤秀昭, 富岡佳久, 中村哲也, 小田 慎, 大木稔也, 今井博久. 患者による薬局への検査結果報告書提出に影響を及ぼす要因. 医療薬学 ; 45(3) : 164-170. 2019.

2. 学会発表

1. 今井博久. 地域フォーミュラリ実施の現状と今後－製薬企業、薬局、医薬品卸、政府の戦略－. 岡山県病院薬剤師(北地区) 学術講演会 ; 2020年2月 ; 岡山県津山市
2. 今井博久. 地域フォーミュラリ実施の意義と方法論. 第41回日本病院薬剤師会近畿学術大会 ; 2020年2月 ; 神戸.
3. 今井博久. 地域医療連携推進法人とフォーミュラリ. 日本医療マネジメント学会 2019年度医療連携分科会 ; 2020年2月 ; 東京.
4. 今井博久. 地域フォーミュラリ. 第18回 かながわ薬剤師会学術大会 ; 2020年1月 ; 横浜
5. 今井博久. 地域フォーミュラリ～実施と方法論～. 第29回日本医療薬学会年会 ; 2019年11月 ; 福岡.
6. 傳田将也, 米澤 淳, 橋本 求, 吉田優子, 山嶋仁実, 中川俊作, 池見泰明, 深

津祥央, 今井博久, 松原和夫 ; 分割調剤を利用した関節リウマチ患者に対する薬学的介入の取り組み. 第29回日本医療薬学会 ; 2019年11月 ; 福岡.

7. 今井博久, 中尾裕之, 池田奈緒美. 自治体と医師会と薬剤師会の共同作業による多剤処方への介入研究(1). 第78回日本公衆衛生学会総会 ; 2019年10月 ; 高知.
8. 今井博久. ポリファーマシーと服用薬剤調整支援－降圧剤を例として－. 第13回日本薬局学会学術総会 ; 2019年10月 ; 神戸.
9. 今井博久. 地域フォーミュラリ～薬剤師の役割と責任～, 地域フォーミュラリの方法論. 第52回日本薬剤師会学術大会 ; 2019年10月 ; 下関.
10. 今井博久. 2040年問題とICT～オンライン診療・オンライン服薬指導(ニプロハートラインへの期待) (座長). 日本ジェネリック医薬品・バイオシミラー学会 第13回学術大会 ; 2019年7月 ; 長崎.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし