

事業名称	空き家流動性参考基準自動判定システム構築
事業主体名	公益社団法人和歌山県宅地建物取引業協会
連携先	和歌山県空家等対策推進協議会
対象地域	和歌山県全域
事業概要	令和４年度に構築した空き家流動性に関する参考基準の自動判定を行うシステムの構築及びわかやま総合相談 web システム（タクセル）とのデータ連携
事業の特徴	和歌山県空家等対策推進協議会に参画する関係者及び宅地建物取引士などの専門家（以下、「専門家」という。）を交え、システム構築に係る要件定義を実施した結果、当システムの精度判断を効率的に行うことができた。 また当システムは、空き家相談事業に関する行政担当者の的確な初動対応に資するために開発したものであり、行政担当者や専門家と共に協議を行ったことで自動判定システムの有用性・発展性に関する議論を効果的に実施することができた。
成果	空き家流動性自動判定システムのリリース
成果の公表方法	公益社団法人和歌山県宅地建物取引業協会のホームページに公表 https://wakayama-takken.com/
今後の課題	2025 年以降、空き家数は現状よりさらに急増すると予測されている。 空き家に関する相談件数も今後激増することが予想されることから、自動判定システムを利用し、相談対応の効率化並びに品質の確保及び向上を目指すとともに、有事の際の避難所掘り起しといった防災事業、生活困窮者への住宅支援策といった福祉事業など空き家の利活用に関する多角的な展開を視野に、空き家対策事業の発展を実現するために、タクセルの機能性や有用性をアップデートしていかなければならない。

1. 事業の背景と目的

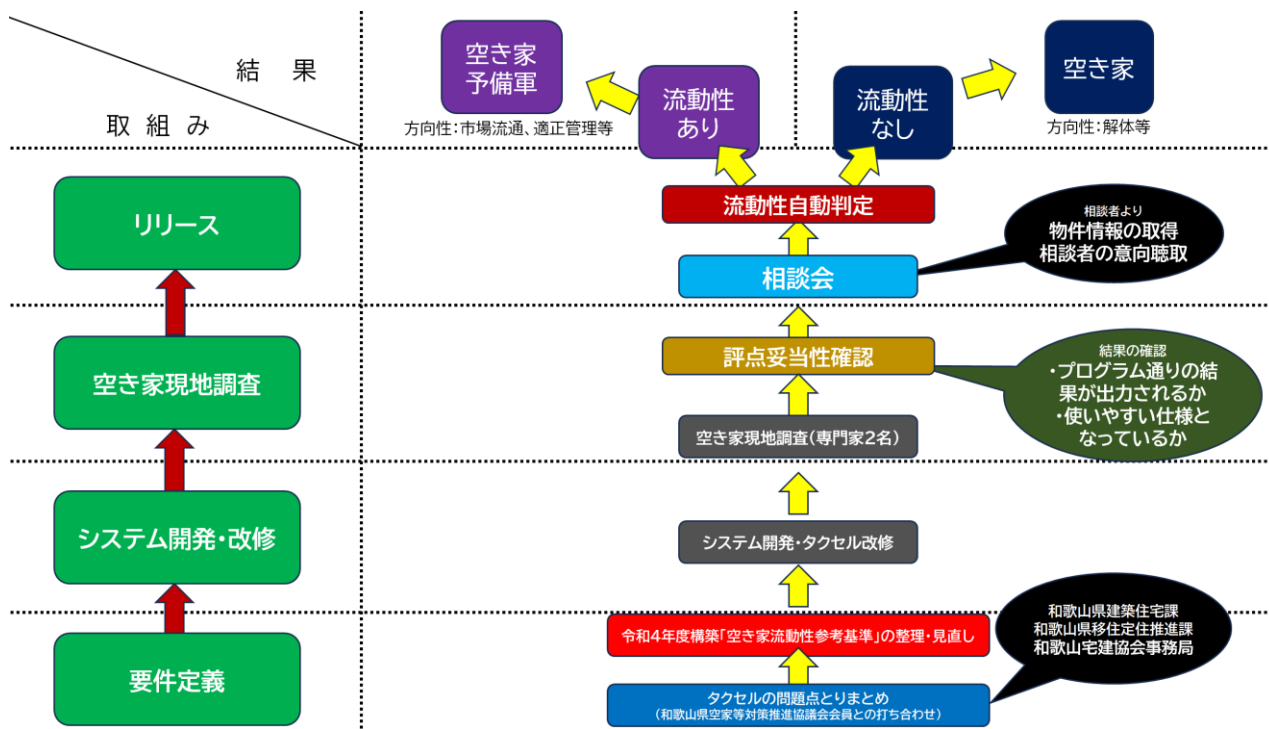
当会では、和歌山県空家等対策推進協議会に参画し、行政と連携して空き家対策に取り組んでいる。

協議会では、空き家相談会を県内各市町村で実施しており、当会からも『空き家管理活用マイスター』（※「空き家の流通及び管理に関する専門家としての知識を備えた者」として、当会が独自に認定する者）を派遣し、空き家相談に対応していた。空き家相談の的確な初動対応を可能とするため、令和４年度には、和歌山県より委託を受け、建物外観及び立地条件等の調査結果を評点化することにより空き家の流動性に関する参考的な基準「空き家流動性参考基準」を構築したが、空き家流動性を判定するために必要となる建物の状態や立地条件等の詳細情報の入力を案件ごとに手作業で行うことを余儀なくされており、空き家相談の迅速な初動対応に資するものとは言えなかったため、この参考基準を出力するシステムを新たに構築し、平成３０年度空き家対策モデル事業を活用し構築したわかやま空き家総合相談WEBシステム「タクセル」と連携させることで、空き家相談に対する効率的かつ的確な初動対応の実現を目指すものである。

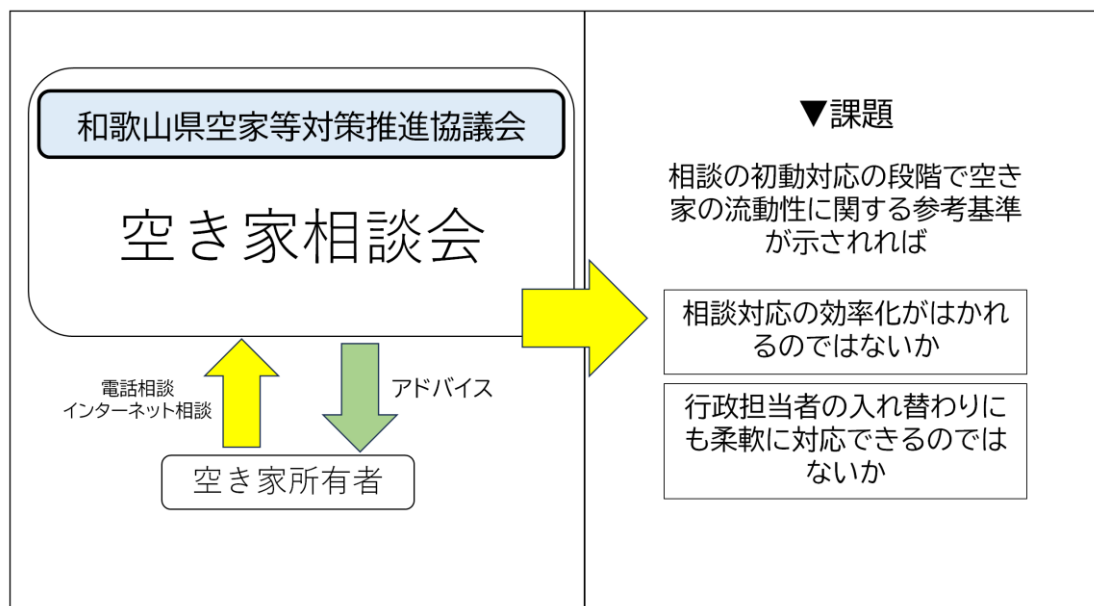
2. 事業の内容

(1) 事業の概要と手順

① 取組フロー



【背景】



② 進捗状況表

事業項目	取組内容	令和5年度									
		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
要件定義	①自動判定システム開発・改修に係る要件定義										
システム開発・改修	②自動判定システム開発及び改修										
空き家現地調査	③評点定義確認作業										
リリース	④空き家流動性参考基準自動判定システムのリリース										

(2) 事業の取組詳細

① 自動判定システム開発・タクセル改修に係る要件定義

和歌山県建築住宅課及び移住定住推進課と連携し、専門家を交えシステム開発及び改修に係る要件定義に関する検討を行った。内訳は下記の通り。

- ・ わかやま総合相談 web システム（タクセル）に連携するアプリ（自動判定システム）の仕様に関する協議

(1) アプリには、マッピング機能(Google Map と連動)を備えること

(2) タクセルに相談物件の住所情報を入力すると、Google Map 上に位置が表示される仕組みとすること

写真 1. アプリ上画面 (Google Map 連動表示)

■ 基本情報

タクセル相談番号

201240003W

相談者氏名

テスト

物件所在地

和歌山市太田143-3 [GoogleMapで確認](#)

ここをクリックすると

写真2. 住所情報の Google Map 表示画面

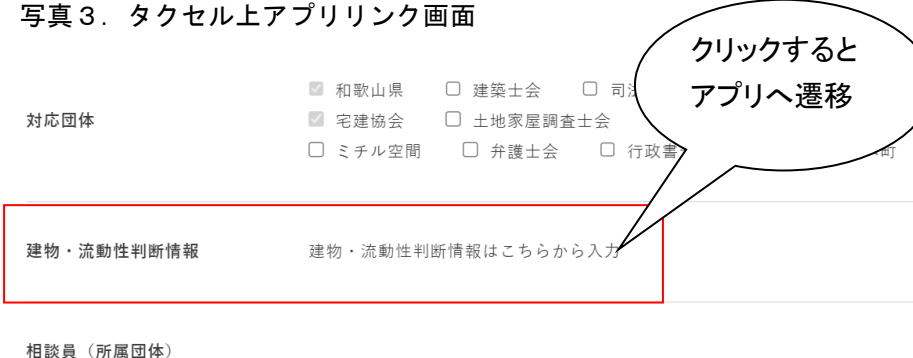


※(1)、(2)については、空き家に関する情報を蓄積し、可視化できる仕組みを整備するため、アプリ上にマッピング機能を備えることとした。

(3) アプリは、タクセルとリンクさせること

既存システムであるタクセルとアプリを連動させることによって、既存タクセルユーザーにとって使いやすくタクセル利用の負担をかけないように工夫している。

写真3. タクセル上アプリリンク画面



(4) アプリ（自動判定システム）には、次の項目の入力フォーム（図1～図3）及び参考基準の自動判定機能を設定のうえ、判定結果をPDF（図4）で出力できる仕様とすること。

A 相談者・所有者情報

相談者情報・所有者情報は、空き家相談対応において必須項目である「相談者と所有者の関係」「所有者の状況」「権利関係（土地）」「権利関係（建物）」を入力する仕様とした。

図 1. 相談者・所有者情報

1. 相談者・所有者情報	
1 相談者と所有者の関係	☐ 所有者本人 ☐ 親族(配偶者) ☐ 親族(子) ☐ 親族(兄弟・姉妹) ☐ 親族(甥・姪) ☐ 親族(孫) ☐ その他(備考に記入) 備考
2 所有者の状況	☐ 健康 ☐ 認知症の疑いあり ☐ 被成年後見人 ☐ 故人 ☐ 上記以外(備考に記入) 備考
3 権利関係(土地)	☐ 相続できている ☐ 相続未登記(両親のまま) ☐ 相続未登記(祖父母のまま) ☐ 未登記 ☐ 上記以外(備考に記入) 備考
4 権利関係(建物)	☐ 相続できている ☐ 相続未登記(両親のまま) ☐ 相続未登記(祖父母のまま) ☐ 相続未登記 ☐ その他(備考に記入) 備考

B 目視による建物外観等の状況

空き家流動性参考基準の算出根拠となる建物外観等の状況（目視）に関する情報を、次の9項目とし、アプリに入力する仕様とした。

- ・「擁壁・石垣の有無、状況」
- ・「建物傾斜の有無」
- ・「建物外観」
- ・「屋根の状況」
- ・「雨漏りの有無」
- ・「基礎の状況」
- ・「越境の有無」
- ・「庭の管理状況」
- ・「シロアリ被害の有無」

図 2. 目視による建物外観等の状況

2. 目視による建物外観等の状況

1	擁壁・石垣	☐ なし ☐ あり(一部破損) ☐ あり(著しく破損) 備考
2	建物傾斜の有無	☐ やや傾斜 ☐ 著しく傾斜・倒壊の恐れあり ☐ 家屋内調査できず 備考
3	建物外壁	☐ 一部破損(クラック等あり) ☐ 著しく破損(倒壊の恐れあり) 備考
4	屋根の状況	☐ 一部破損又は変形 ☐ 著しく破損又は変形・倒壊の恐れ ☐ 確認できず 備考
5	雨漏りの有無	☐ 雨漏りを確認 ☐ 雨漏りの可能性あり ☐ 家屋内は調査できず 備考
6	基礎の状況 ※建物内部での確認ができなければ外部からの目視	☐ 多少のクラックあり ☐ 著しいクラックあり 備考
7	越境の有無	☐ 越境なし ☐ 越境あり 備考
8	庭の管理状況	☐ 庭なし ☐ 庭あり(管理されていない) 備考
9	シロアリ被害の有無	☐ なし ☐ 一部に蟻害の可能性 ☐ 著しい蟻害 ☐ 調査できず 備考

C 立地条件及び流動性要因

空き家流動性参考基準の算出根拠となる立地条件及び流動性要因に関する情報について、次の11項目とし、アプリに入力する仕様とした。

- ・「建物種別」
- ・「建築年数」
- ・「土地権利」
- ・「道路の種別」

- ・「接道間口」
- ・「前面道路の幅員」
- ・「境界杭の有無」
- ・「都市計画」
- ・「農地の付属」
- ・「駐車場の有無」
- ・「災害警戒区域」

図3. 立地条件及び流動性要因

3. 立地条件及び流動性要因の調査

1	建物種別	☐ 一戸建て ☐ 区分所有建物(マンション等) ☐ 連棟式建物(長屋) ☐ その他(備考に記入) 備考
2	建築年数 (耐震可否)	☐ S56年6月以前(旧耐震) ☐ S56年6月以前(耐震工事済) ☐ S56年6月以降(新耐震) ☐ 未登記のため不明 備考
3	土地権利	☐ 所有権 ☐ 借地権 ☐ 地上権
4	道路の種別	☐ 建築基準法上の道路 ☐ 上記以外 備考
5	接道間口	☐ 2m以上 ☐ 2m未満 備考
6	前面道路幅員	☐ 4m以上 ☐ 2～4m ☐ 2m未満
7	境界杭	☐ なし ☐ あり ☐ あり(一部確認できず) 備考
8	都市計画	☐ 調整区域 ☐ 農振地区等 備考
9	農地付属	☐ あり ☐ なし 備考
10	駐車場の有無	☐ なし ☐ 1台分 ☐ 2台以上可 備考
11	特に報告すべき 事項	☐ 指定なし ☐ 土砂災害警戒区域 ☐ 土砂災害警戒特別警戒区域 ☐ 津波災害警戒区域 ☐ 津波災害警戒特別警戒区域 ☐ 洪水浸水区域 ☐ その他 備考

② 自動判定システム開発及びタクセル改修

①に係る協議結果を基に、参考基準自動判定システム開発及びタクセル改修を実施した。

③ 空き家現地調査による自動判定システム検査（参考基準出力結果の妥当性検証）

空き家現地調査による参考基準出力結果の妥当性検証及び自動判定システムの動作確認を実施した。
動作確認の結果、タクセルとのリンク、マッピング機能・フォームへの入力及び参考基準の出力、
画像添付機能が正常に動作することを確認した。

図 4. 空き家流動性判定基準出力結果（例）（帳票 PDF）

空き家流動性参考基準報告書 タクセル相談番号 201240001W 調査年月日 2023-12-15 物件所在地 和歌山市太田143-3 調査員氏名 テスト ・建物評点 点 ・流動性評点 -540 点 ・マイスター判断による流動性の可否 流動性なし ・相談者へアドバイス アドバイスで終了（解体） アドバイスで終了（流通困難） 1. 相談者・所有者情報 <table><tr><td>1. 相談者と所有者の関係</td><td>所有者本人</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>2. 所有者の状況</td><td>認知症の疑いあり</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>3. 権利関係（土地）</td><td>相続未登記（祖父母のまよ）</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>4. 権利関係（建物）</td><td>相続未登記（祖父母のまよ）</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr></table> 2. 目視による建物外観等の状況 <table><tr><td>1. 擁壁・石垣の有無・状況</td><td>あり（著しく破損）</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>2. 建物傾斜の有無・状況</td><td>著しく傾斜・倒壊の恐れあり</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>3. 建物外壁の状況</td><td>著しく破損（倒壊のおそれあり）</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>4. 屋根の状況</td><td>著しく破損又は変形（倒壊の恐れあり）</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>5. 雨漏りの有無</td><td>雨漏りを確認</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>6. 基礎の状況</td><td>多少クラックあり</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr></table>	1. 相談者と所有者の関係	所有者本人	備考		2. 所有者の状況	認知症の疑いあり	備考		3. 権利関係（土地）	相続未登記（祖父母のまよ）	備考		4. 権利関係（建物）	相続未登記（祖父母のまよ）	備考		1. 擁壁・石垣の有無・状況	あり（著しく破損）	備考		2. 建物傾斜の有無・状況	著しく傾斜・倒壊の恐れあり	備考		3. 建物外壁の状況	著しく破損（倒壊のおそれあり）	備考		4. 屋根の状況	著しく破損又は変形（倒壊の恐れあり）	備考		5. 雨漏りの有無	雨漏りを確認	備考		6. 基礎の状況	多少クラックあり	備考		<table><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>7. 越境の有無</td><td>越境あり</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>8. 庭の管理状況</td><td>庭あり（未管理）</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>9. 蟻害の有無</td><td>著しい蟻害</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr></table> 3. 立地環境及び流動性要因 <table><tr><td>1. 建物種別</td><td>一戸建て</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>2. 築年数</td><td>S56.6以前（旧耐震）</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>3. 土地権利</td><td>所有権</td></tr><tr><td>4. 前面道路の種別</td><td>認定外道路</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>5. 前面道路幅員</td><td>2m未満</td></tr><tr><td>6. 接道開口</td><td>2m未満</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>7. 境界杭</td><td>なし</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>8. 都市計画</td><td>調整区域</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>9. 農地付属</td><td>あり</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>10. 駐車場の有無</td><td>なし</td></tr><tr><td>備考</td><td></td></tr><tr><td>11. 区域指定</td><td>土砂災害警戒特別区域</td></tr><tr><td>12. 特に報告すべき事項</td><td></td></tr></table>	備考		7. 越境の有無	越境あり	備考		8. 庭の管理状況	庭あり（未管理）	備考		9. 蟻害の有無	著しい蟻害	備考		1. 建物種別	一戸建て	備考		2. 築年数	S56.6以前（旧耐震）	備考		3. 土地権利	所有権	4. 前面道路の種別	認定外道路	備考		5. 前面道路幅員	2m未満	6. 接道開口	2m未満	備考		7. 境界杭	なし	備考		8. 都市計画	調整区域	備考		9. 農地付属	あり	備考		10. 駐車場の有無	なし	備考		11. 区域指定	土砂災害警戒特別区域	12. 特に報告すべき事項	
1. 相談者と所有者の関係	所有者本人																																																																																														
備考																																																																																															
2. 所有者の状況	認知症の疑いあり																																																																																														
備考																																																																																															
3. 権利関係（土地）	相続未登記（祖父母のまよ）																																																																																														
備考																																																																																															
4. 権利関係（建物）	相続未登記（祖父母のまよ）																																																																																														
備考																																																																																															
1. 擁壁・石垣の有無・状況	あり（著しく破損）																																																																																														
備考																																																																																															
2. 建物傾斜の有無・状況	著しく傾斜・倒壊の恐れあり																																																																																														
備考																																																																																															
3. 建物外壁の状況	著しく破損（倒壊のおそれあり）																																																																																														
備考																																																																																															
4. 屋根の状況	著しく破損又は変形（倒壊の恐れあり）																																																																																														
備考																																																																																															
5. 雨漏りの有無	雨漏りを確認																																																																																														
備考																																																																																															
6. 基礎の状況	多少クラックあり																																																																																														
備考																																																																																															
備考																																																																																															
7. 越境の有無	越境あり																																																																																														
備考																																																																																															
8. 庭の管理状況	庭あり（未管理）																																																																																														
備考																																																																																															
9. 蟻害の有無	著しい蟻害																																																																																														
備考																																																																																															
1. 建物種別	一戸建て																																																																																														
備考																																																																																															
2. 築年数	S56.6以前（旧耐震）																																																																																														
備考																																																																																															
3. 土地権利	所有権																																																																																														
4. 前面道路の種別	認定外道路																																																																																														
備考																																																																																															
5. 前面道路幅員	2m未満																																																																																														
6. 接道開口	2m未満																																																																																														
備考																																																																																															
7. 境界杭	なし																																																																																														
備考																																																																																															
8. 都市計画	調整区域																																																																																														
備考																																																																																															
9. 農地付属	あり																																																																																														
備考																																																																																															
10. 駐車場の有無	なし																																																																																														
備考																																																																																															
11. 区域指定	土砂災害警戒特別区域																																																																																														
12. 特に報告すべき事項																																																																																															

写真4. 現地調査物件画像出力結果（例）

※個人情報保護の観点から、イメージ画像を添付



(3) 成果

空き家流動性参考基準自動判定システムを導入したタクセルをリリースした。

新仕様のタクセルは、和歌山県空家等対策推進協議会が運営する空き家なんでも相談会を担当する行政担当者及び『空き家管理活用マイスター』が利用する予定となっている。

写真5. 新仕様でリリースとなったタクセル



3. 評価と課題

① 自動判定システム開発・タクセル改修に係る要件定義

新システムの仕様を検討する上で、(1)システムの使いやすさ (2)蓄積すべき情報に関する検討 (3)本システムの応用展開の可能性の3つの観点から協議を実施した。専門家及び行政担当者それぞれの目線から必要な項目を精査したことで、利便性・有益性の高いシステムの構築につながった。

② 自動判定システム開発及びタクセル改修

システム開発及びタクセル改修については、タクセルを提供するベンダーへ依頼し、密に連携しながら迅速に仕様変更等の手続きを行うことができた。

③ 空き家現地調査による自動判定システム検査（参考基準出力結果の妥当性検証）

本システム開発は、空き家相談に対する的確な初動対応を行うことができる環境の整備を目的としていたが、本参考基準の出力結果が、空き家流動性の有無を確定させるものではなく、あくまで空き家相談アドバイスにおける「参考情報」にすぎないということに注意し、今後初めて本システムを利用する行政担当者に対しマニュアル等の配布及び本参考基準の利用に関する説明を行っていかなければならない。

4. 今後の展開

【今後の空き家対策への展開として】

- ・和歌山県空家等対策推進協議会が運営する「空き家なんでも相談会」での利用
- ・マッピング機能を利用した行政と連携した避難所の掘り起し、福祉等事業におけるセーフティネット住宅等に関する情報の蓄積

■事業主体概要			
設立時期		1960 年 3 月	
事業主体		公益社団法人和歌山県宅建物取引業協会	
連絡先	住所	〒640-8323	和歌山県和歌山市太田 143-3
	電話	073-471-6000	
	メール	wtk@wakayamanet.or.jp	
ホームページ		https://wakayama-takken.com/	

※事業に関してご質問等がある場合は、上記連絡先にご連絡ください。