



介護現場DX推進事業
業務報告資料





見守り機器導入のポイント（課題抽出・機器の選定）

課題の抽出

まず、課題抽出を行います。課題の抽出方法は施設全体の課題、職員不足の課題、マネジメント課題色々あるかと思いますが、ここでは「見守りにおける課題」という形に限定してみると抽出しやすくなります。

下記のような課題・原因・影響の項目があるシートを使うと効果的です。手順は次の通りです。リーダーを含む複数の職員で意見を出しながら行うと良いです。

①見守りおける課題を列挙します。

見守りの課題は利用者個人毎で異なるため、各利用者一人一人について課題を検討すると効果が高い課題抽出となります。この際のポイントは、気になる事はなんでも出していきましょう。

②原因を特定します。

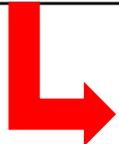
課題について、「何故？」と問いながら原因を見つけ出します。「何故？」は1回ではなく複数回繰り返す事で、原因を深堀出来ます。

③影響の抽出

影響度合いが高い課題に対して優先的に改善をしていきましょう。

■見守りの課題・原因・影響 例

利用者名	①課題	②原因	③影響
A様	居室での転倒事故がなくなる	適正なタイミングで気づくことができない	利用者のADL、QOLが著しく下がる



原因である、「適切なタイミングで気づく事ができる手法」は何を用いれば解決できるかを検討していきます。また、各利用者ADL等を把握し、どこにリスクがあるか分析をします。リスクを解決できる機器の選定を行います。例：ベッドからの離床に転倒等

機器の選定

機器選定のポイントは下記になります。特に「重要」と記載されている部分は実機を使用して、しっかり検証を行いましょう。

- ✔ 課題を解決できる機能があるか **重要**
- ✔ 検知の種類、精度は課題を解決できる機能となっているか **重要**
- ✔ 希望のデバイスで閲覧することができるか
- ✔ 閲覧できる内容、閲覧するまでの画面遷移は業務に支障がないか
- ✔ 他記録機器等と連携できる機能があるか
- ✔ 利用者のプライバシーに配慮された機能になっているか
- ✔ 他、録画機能等の機能はあるか
- ✔ **他機器とバッティングし、一部機能が使えない事がないか** **例**

よくある課題

スマートフォンで多くの機能を使用すると、各機器の機能がバッティングする事が多くあり、一部の機能が使用できない不具合が出てきます。

■通話機能のバッティング

例：ナースコールとインカムで通話機能を同時使用しバッティングすると、インカムが切れる
インカムと動画カメラで通話機能を同時使用しバッティングすると、インカムが切れる



導入例
(眠りSCANの導入について)



依頼内容

眠りSCANを導入したばかりで、どのように使用して良いのか分からない。
眠りSCANの使用方法を一緒に考えて欲しい。

課題 (なぜ導入したのか?)

- ・突然死が年に1回発生している。少しでも早く気づきたい。
(突然死を防ぐことは難しいが、少しでも早く気づくことは眠りSCANを導入する事で可能)
 - ・巡回している時に利用者様を起こしてしまう。
眠りSCANを使用して、熟睡されている方に関しては巡視を省けるなら省きたい。
(呼吸をしているかどうかは顔を近づけないと把握できないが、起きてしまわれる場合がある。)
- 精神的・身体的にも負担が出ているために改善していきたい。

眠りSCAN 使用例 (参照)

・1時間に1回の巡視をしていたが、2時間に1回の巡視に変更
眠りSCANを使用する事で巡視を軽減できる夜勤体制の構築を可能とした。
※排泄交換や、体位交換は実施。また、注意しなければならない利用者は1時間に1回巡視の
ルールを設定
※巡視の必要性がない利用者に対して、巡視を軽減したという事で、全ての利用者に対して軽減
している訳ではない。

※注意しなければならない利用者

- : 看取り対応中
- : 熱発・呼吸異常(痰絡み等)がある
- : 転倒・転落リスクが高い
- : 不眠で体動(起き上がり)が頻回
- : 日中・夜間帯で事故があった

巡視の記録

・巡視を眠りSCANで実施したとしても**記録の取得は必要**です。下記、記録のサンプル

		0時	1時	2時	3時	4時	5時	21時	22時	23時
		10	0	10	0	10	0	0	10	0
利用者名	時間	睡眠状態	体位変換	定型文	実施内容とお客様の状態				体位変換	申送
<input type="checkbox"/> 一括入力	-	-		定型文						申送
	0:00	不眠	できない	定型文	定時の巡回実施。声出しあり臥床されているが眠れない様子。体位交換実施。				済	申送
	0:00	良眠	少して...	定型文	定時の巡回実施。入眠確認。				未	申送
	0:00	良眠	少して...	定型文	定時の巡回実施。入眠確認。				未	申送

最終的な ゴール

①ご逝去等の異変にいち早く気づける環境づくり

②巡視回数を減らす

眠りSCANを使用し、眠りSCANで安否確認が取れる方の巡視を無くしていく。

【参照】2時間に1回の巡視が必要な方：転倒リスクが高い方、重症疾患を抱えている方、お看取りもしくはその状況に近い方、急変してなくなる可能性がある方（医療専門職判断）

注意しなければならない利用者例

：看取り対応中

：不眠で体動(起き上がり)が頻回

：熱発・呼吸異常(痰絡み等)がある

：日中・夜間帯で事故があった

：転倒・転落リスクが高い

眠りSCAN 特徴の把握

【起床】

起き上がりがあると検知する。精度は高いが全ての動作を完全に検知できる訳ではない。全員にアラートを付けると業務に負担が出てしまう場合があるので注意が必要。

【離床】

ベッドから立ち上がり、ベッド上からいなくなった状態になると離床になる。ご逝去されると「離床」検知する。ベッドから離床し15秒前後にアラートが鳴る。

【呼吸・心拍】

継続的に取得出来ている場合、ベッド上に利用者がいるという事は信頼度が高く判断できる。呼吸・心拍が取得出来ない方もいるので注意が必要。

眠りSCANルール 最初の2週間

準備

業者から眠りSCANのレクチャーを再度受講し、眠りSCANの使用方法の把握を行う。

ルール①

・夜勤開始時
全ての利用者の臥床状態の確認をする。また、呼吸・心拍が取得出来ているか確認をする。
夜勤スタート時は直接巡視をしながら、眠りSCANの状態を比較する。

ルール②

・眠りSCANでのモニタリングスタート
全員に「離床」通知をONにする。「離床」状態になった際は訪室する。
※眠りSCANでは全ての転倒等を防ぎきれないため注意が必要。

ルール③

・巡視（2時間に1度）
ルール②を行いつつ、最初の2週間は従前どおり2時間に1度巡視を実施する。
（コール対応、体位交換、排泄介助等は従前どおり実施）

【実施して欲しいこと】

- ・気づいた事のメモをする。
眠りSCANの状態と巡視した状態を比べ不自然な部分等をチェックします。
- ・離床通知が多くなる方を特定する。
- ・離床通知が多くなり、負担になっていないかチェックする。
- ・離床通知を対応できなかった状況等をメモしておく。

ルール④

・今まで通り記録を入力する。

眠りSCANルール 改善活動

改善活動①

- ・「離床」通知の精査（必ず専門職、ケアマネを含めて検討すること）
「離床」通知が業務負担になったかどうかを確認する。
→業務負担になっている場合は、利用者の状況を把握し設定の変更が必要になる。

改善活動②

- ・巡視のみで問題ない方の特定（必ず専門職、ケアマネを含めて検討すること）
眠りSCANが取得した呼吸・心拍は正常であり、ベッド上で過ごしていることが把握できると自信を持てた場合、眠りSCANを使用し安否確認を行う。

- ・2時間に1回巡視しなければならない方の基準を作成する。
※2時間に1回の巡視が必要な方：転倒リスクが高い方、重症疾患を抱えている方、お看取りもしくはその状況に近い方等（医療専門職判断）

※注意しなければならない利用者例

- | | |
|-------------------|------------------|
| ：看取り対応中 | ：不眠で体動(起き上がり)が頻回 |
| ：熱発・呼吸異常(痰絡み等)がある | ：日中・夜間帯で事故があった |
| ：転倒・転落リスクが高い | |

改善会議

今回ルール作成は、事業所の職員が中心となって会議を開催し、ルール作成を実施した。
各利用者のADLや特徴を踏まえて眠りSCANの使用ルールを作成した。

眠りSCANルール（例）

眠りSCAN使用ルール	
目標・目的	眠りSCANを使用することで、お亡くなりになる等の異変にいち早く気付ける環境づくりをする
補足	失禁リスクや転倒リスクが発生する利用者は、個別設定を行い改善を目指す
注意	眠りSCANは転倒を防ぎきることは困難のため、それまでの巡視ルールに追加し使用すること。

利用者	優先度	A D L 等状況	巡視ルール（例）	ADL等の追記	備考
Mさん	1位	眠れないと頻繁に起き、体動が多い 足の痛み、トイレで起きる、足元センサー使用 寝ぼけて、子供が来てる等妄想がある。 何度も起きることもある	・2時間に1回訪室：画面上で何もなければ巡視はしない。 ・足元センサー検知→訪室 ・眠りSCAN「起き上がり」検知→訪室	転倒リスク有り	
Yさん	2位	落ち着いているとずっと寝ている。 落ち着かないと起きようと、ベッド上で動いていることがある。 褥瘡のため、2時間に1回は体位交換を行う。	・2時間に1回訪室：画面上で何もなければ巡視はしない。 ・「起き上がり」検知→訪室	転倒する可能性が高い。行動が読めないので注意	起き上がり検知が多くなり、業務負担になる可能性は高いが、危険度が高いため検知はできるようにしておくこと。
Tさん	3位	臥床してもベッド上でモゾモゾ動いていることがある（多動）眠り浅い →21:00・0:00・5:00に投薬 トイレに行きたいと端座位になっている。 足元センサー使用。動きはそこまで早くはない。 訪問回数は若干多い	2時間に1回訪室：画面上で何もなければ巡視はしない ・足元センサー検知→訪室 ・投薬の前で眠りSCAN「覚醒」状態が長時間続いている場合訪室する。	転倒リスク有り トイレ頻回も発生するため に注意が必要	眠りSCANが「起き上がり」で頻度高く検知して、業務上負担がかかるために、足元センサー出検知を行う。 覚醒が長いと、トイレ行く前におむつを外して失禁するリスクがある。
Kさん	4位	夜間ずっと「お姉さん」と呼び続けることが多い パット交換、●●を服用している 単剤はできる。車イス移動を試みる	2時間に1回訪室：画面上で何もなければ巡視はしない ・「起き上がり」検知→訪室	転倒リスク有り	起き上がりの検知はあまり発生しない が、検知されたら訪室すること
Mさん		入眠剤を飲んでいて、夜間まで寝ることが多い。 何度も人を呼ぶことあり・トイレ誘導	・2時間に1回訪室：画面上で何もなければ巡視はしない。 ・「覚醒」時に声を掛け訪室。（トイレ誘導 午前1時～2時までの間）	2時間を超えると失禁の可能性があるので、その前に トイレ誘導をすること。	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

機器導入効果（事業所アンケート結果）

介護現場DX推進事業において、独自に施設内事業所の職員にアンケート調査を実施頂きました。

アンケート調査の結果

介入事業所

- 夜間の利用者の体調把握に対する困難さ→軽減
- 夜間巡視による利用者への睡眠妨害の心配→軽減
- 他の介護業務やケアの時間に対する夜間巡視時間の圧迫→軽減

未介入事業所

- 夜間中の転倒に対する不安→軽減
- 夜間中の体調の急変に対する不安
→どちらも大きな変化なし

考察

- 眠りスキャンの役割や機能に対して、認識の差が生じている
- ケアの方法や質の変化につながっている可能性あり

介入事業所

体調把握や睡眠状況を知るツールとして認識

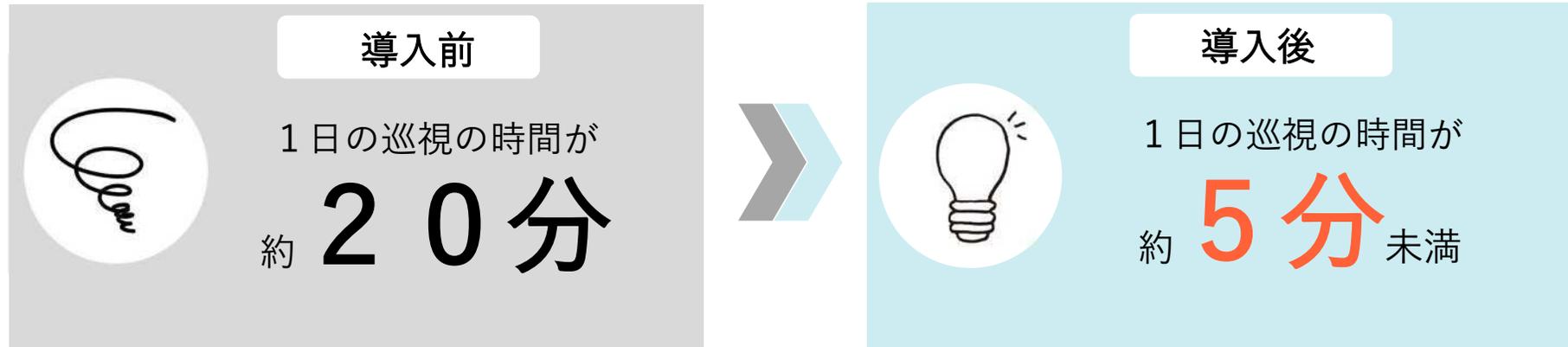
- 体調や睡眠状況に応じたトイレ誘導や巡視、起床介助
- 利用者の生理機能に合った排泄や睡眠につながり、夜間の巡視が円滑化

未介入事業所

転倒防止センサーとして認識

- 転倒防止の役割を過度に期待し、逆に転倒リスクを増やす危険性あり

夜間の巡視を廃止し、1日15分削減ができました。



眠りSCAN導入前は夜間2時間に1度の巡視を行っており、1度の巡視に約5分程度 計20分の業務時間を要していた。

眠りSCANの導入後、2時間おきに実施していた巡視を眠りSCANの画面確認で代替した。

この結果、1日約20分かかっていた巡視が、約5分未満となりました。また、眠りSCANを入れた事により、これまでの巡視による利用者の睡眠の妨げを軽減し、利用者の異変にも気づけるようになったことで、職員の精神的不安も和らいだという効果も得られた。



参考資料

**介護現場DX推進事業
事業所職員アンケート調査**

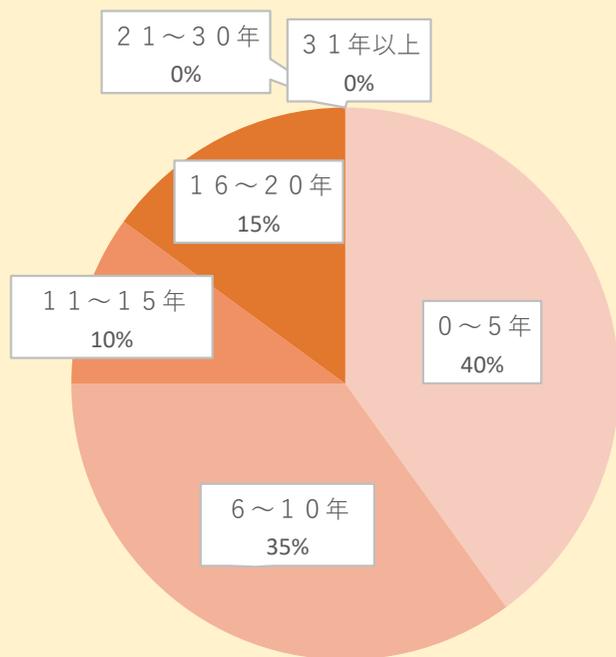


アンケート調査の内容

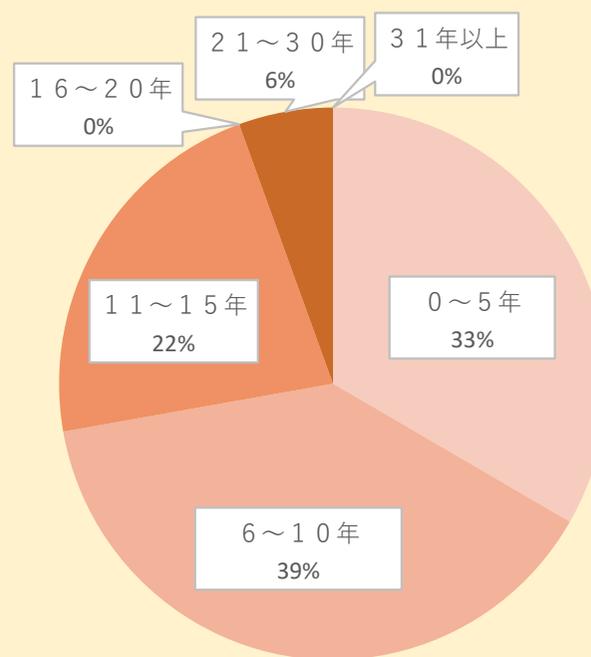
- 介護現場DX推進事業を通して、法人内の事業所における職員の介護に対する意識や精神面の変化を把握する目的で、アンケート調査を実施
- 対象者:法人内でグループホームの夜勤業務に従事する職員
 - DX前(令和5年3月実施) 20名(介入事業所6名、未介入事業所14名)
 - DX後(令和5年10月実施) 18名(介入事業所7名、未介入事業所11名)
- 方法:会場調査にて質問紙法を用いて実施

対象者の内訳

介護の経験年数



DX前



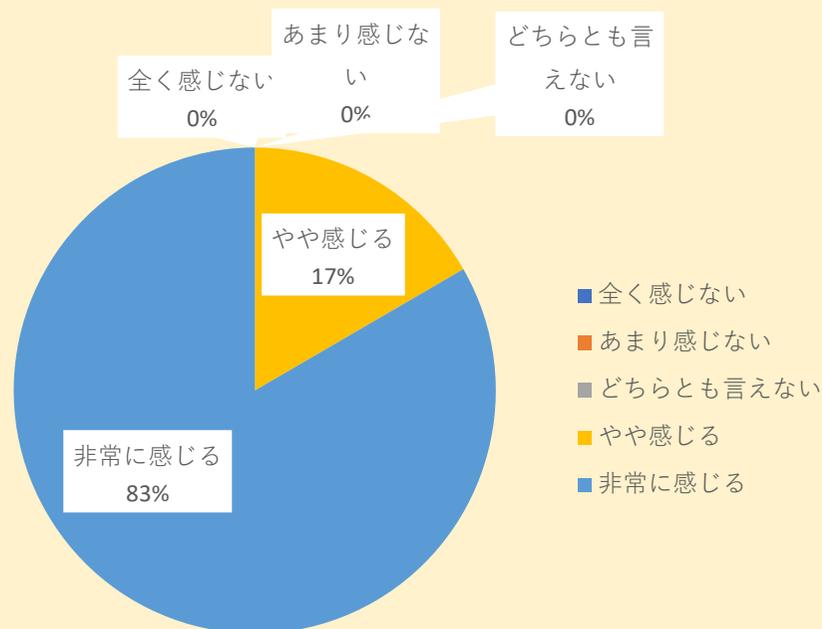
DX後

具体的なアンケートの質問内容

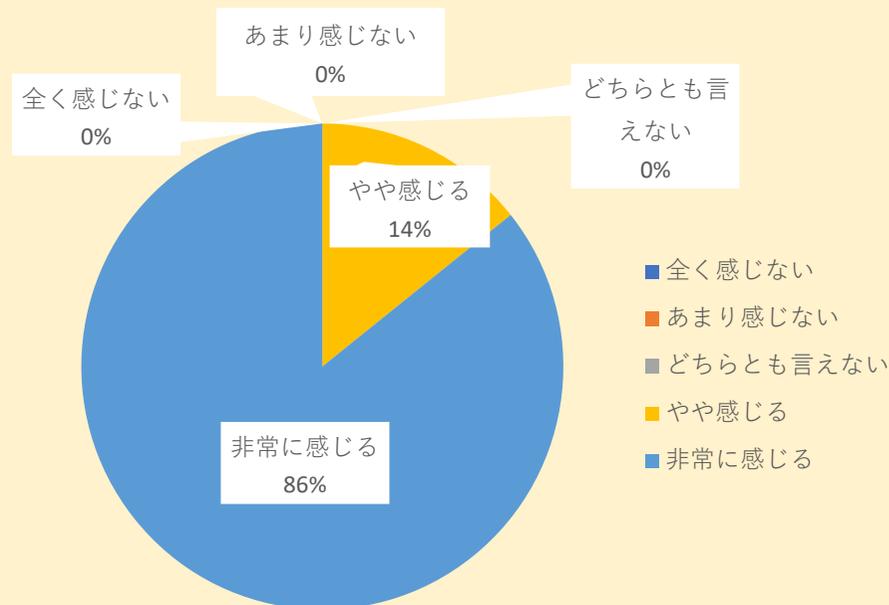
- ① 夜間中の利用者の転倒に対して不安を感じますか？
- ② 夜間中の利用者の体調の急変に対して不安を感じますか？
- ③ 夜間の巡視で、利用者の体調把握が難しいことはありますか？
- ④ 夜間の巡視で「利用者を起こしてしまうのではないか」という心配はありますか？
- ⑤ 夜間の巡視の時間が、他の介護業務やケアの時間を圧迫すること
はありますか？

①夜間中の利用者の転倒に対して不安を感じますか？

介入事業所



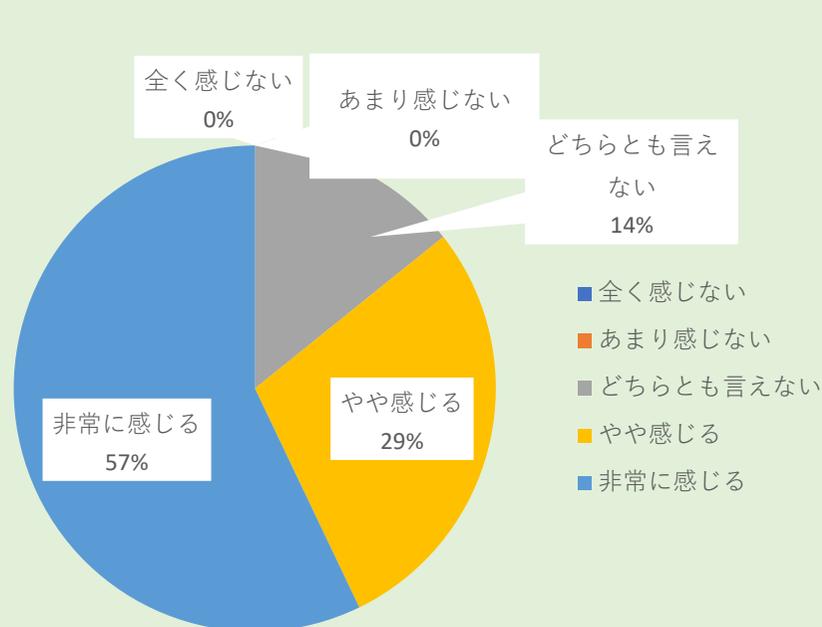
DX前



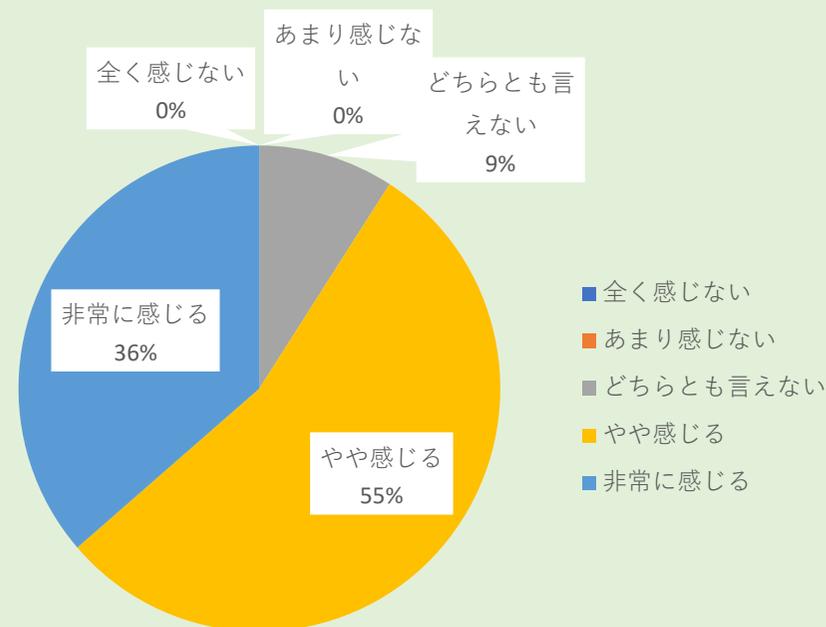
DX後

①夜間中の利用者の転倒に対して不安を感じますか？

未介入事業所



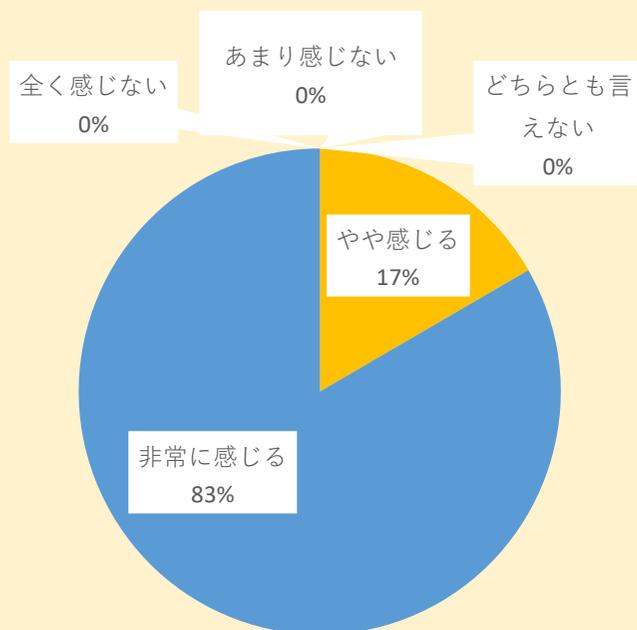
DX前



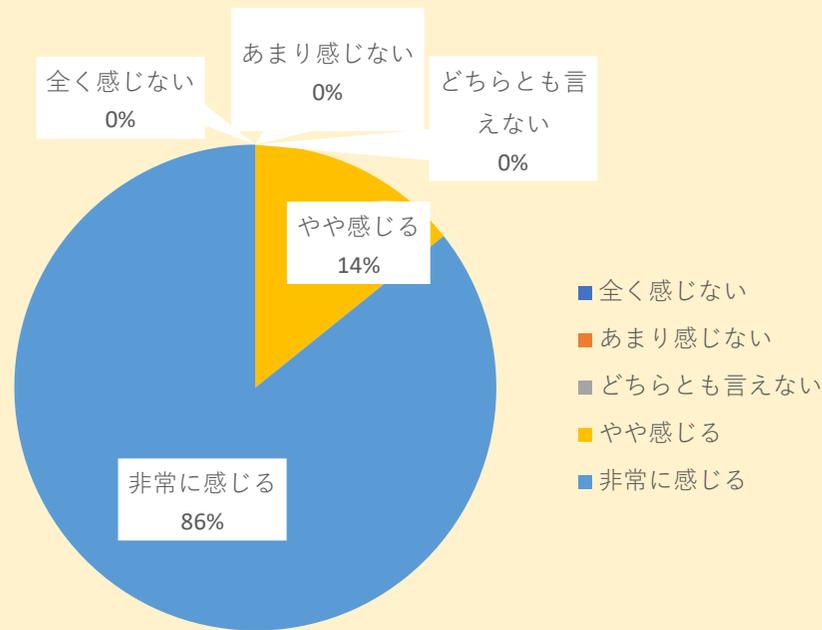
DX後

②夜間中の利用者の体調の急変に対して不安を感じますか？

介入事業所



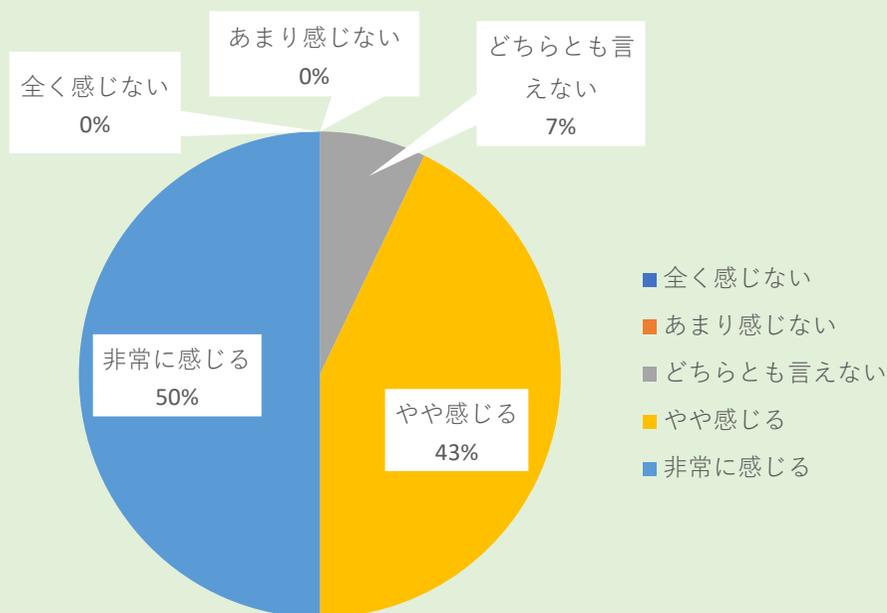
DX前



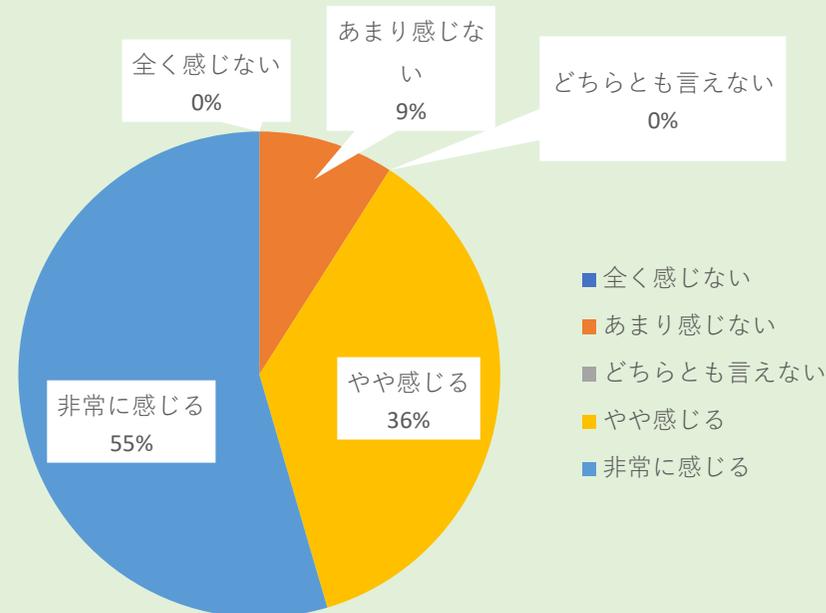
DX後

②夜間中の利用者の体調の急変に対して不安を感じますか？

未介入事業所



DX前



DX後

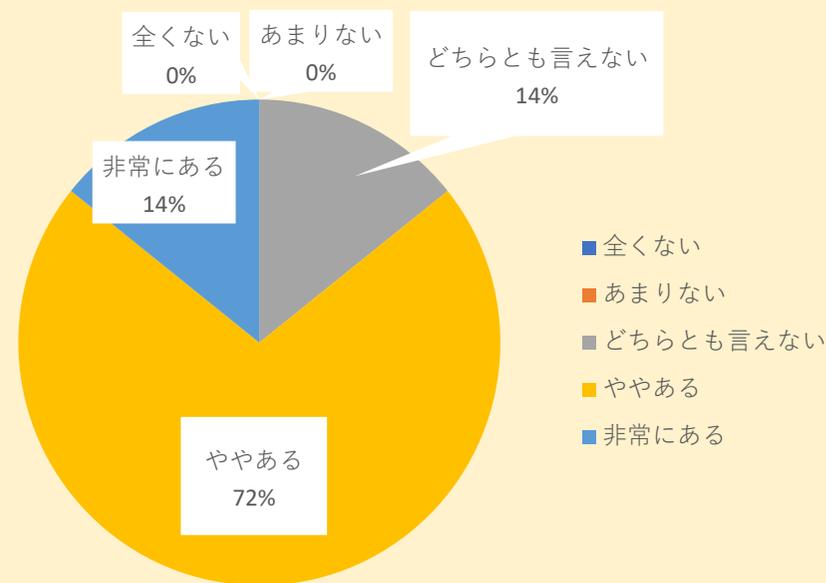
③夜間の巡視で、利用者の体調把握が難しいことはありますか？

介入事業所



DX前

- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある

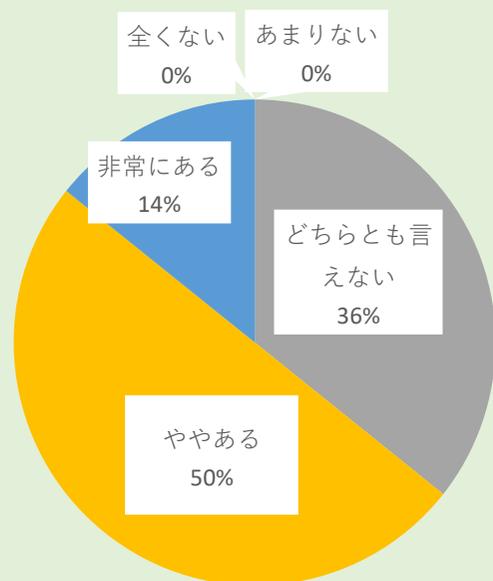


DX後

- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある

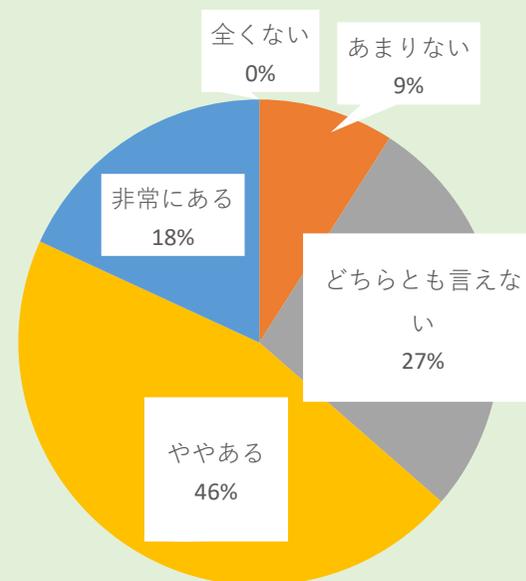
③夜間の巡視で、利用者の体調把握が難しいことはありますか？

未介入事業所



DX前

- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある

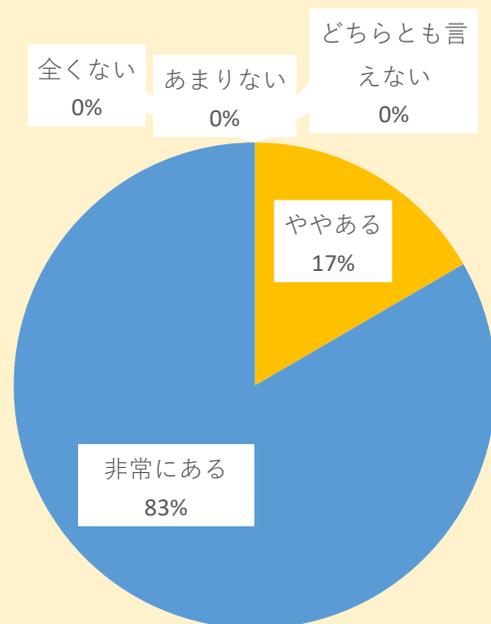


DX後

- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある

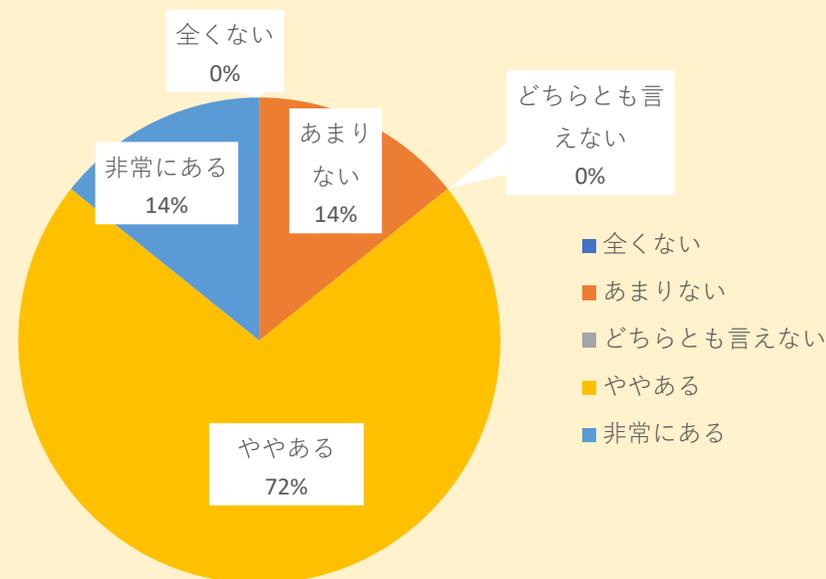
④夜間の巡視で「利用者を起こしてしまうのではない か」という心配はありますか？

介入事業所



D X 前

- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある

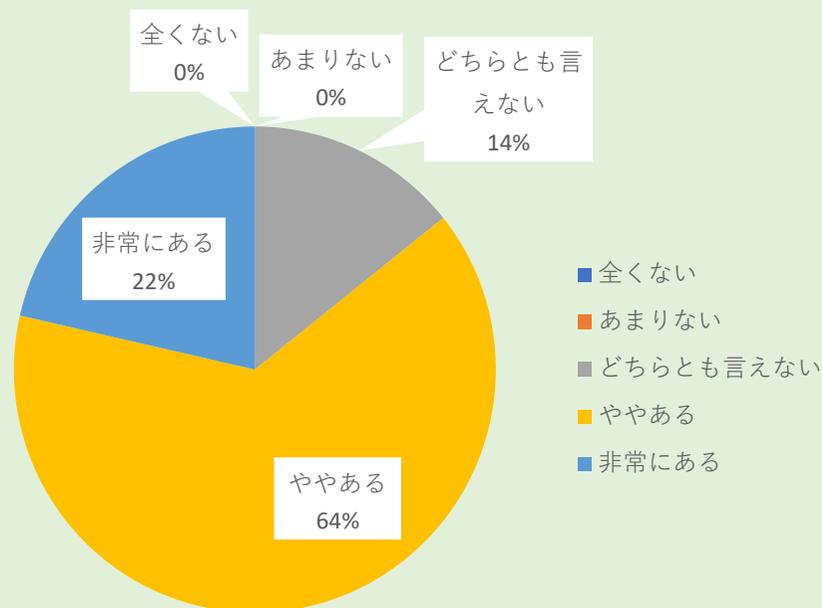


D X 後

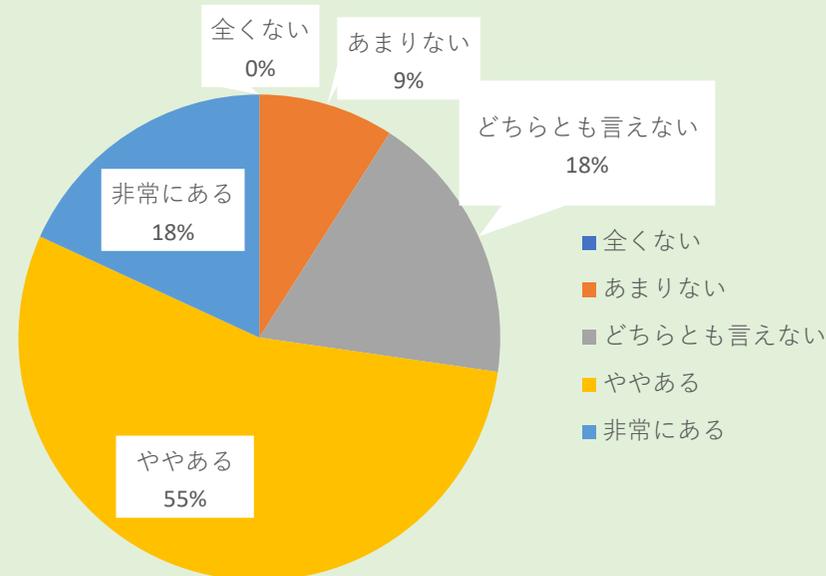
- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある

④夜間の巡視で「利用者を起こしてしまうのではない か」という心配はありますか？

未介入事業所



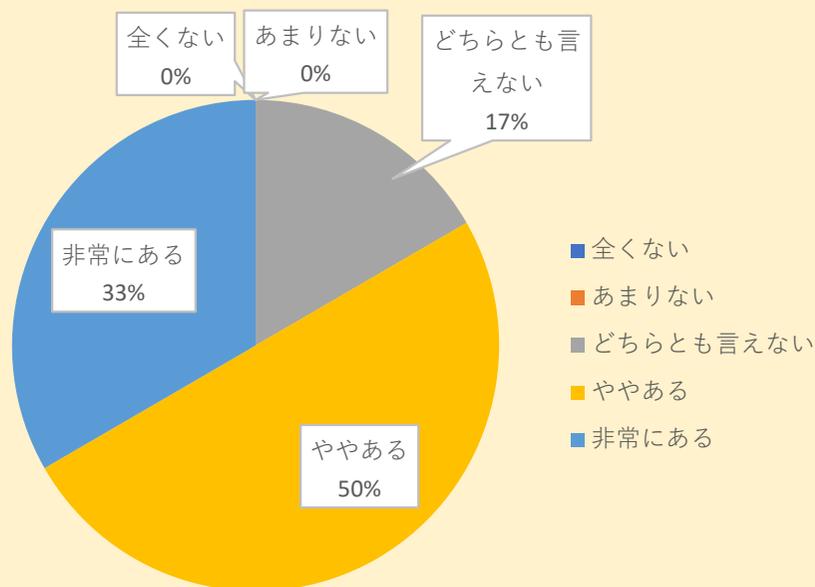
DX前



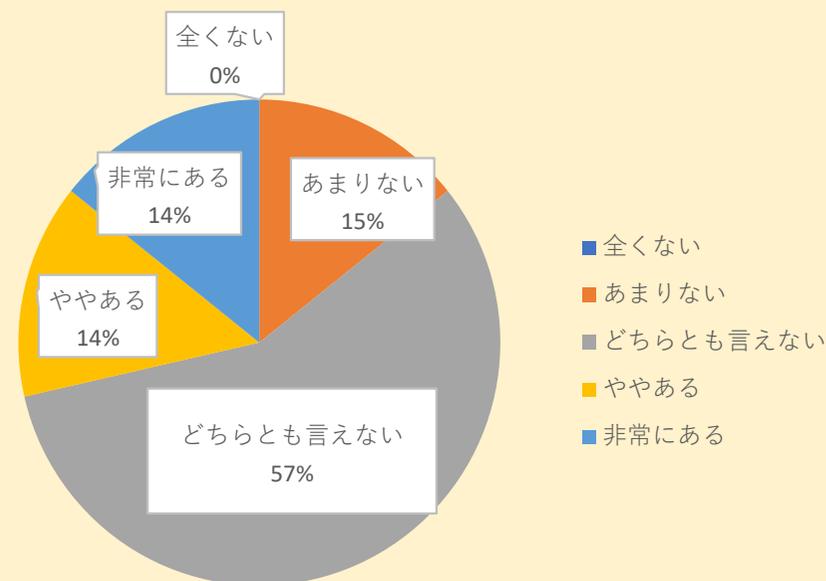
DX後

⑤夜間の巡視の時間が、他の介護業務やケアの時間を圧迫することはありますか？

介入事業所



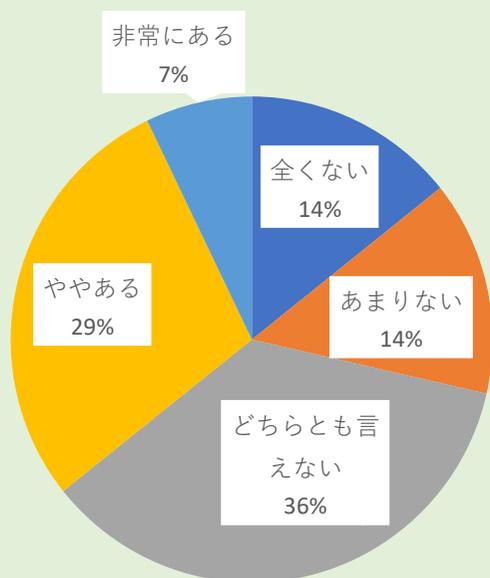
DX前



DX後

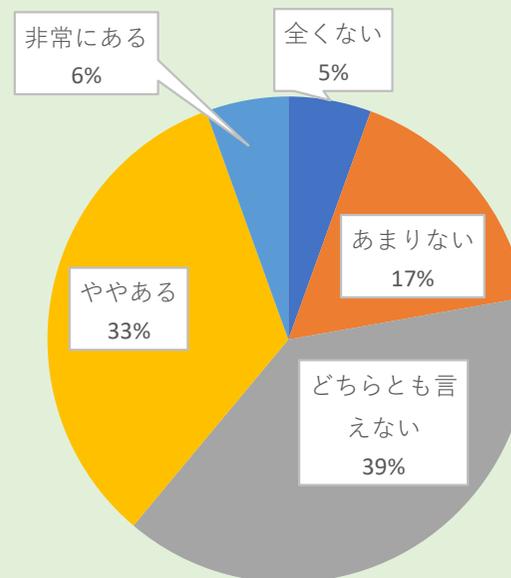
⑤夜間の巡視の時間が、他の介護業務やケアの時間を圧迫することはありますか？

未介入事業所



DX前

- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある



DX後

- 全くない
- あまりない
- どちらとも言えない
- ややある
- 非常にある

アンケート調査の結果

介入事業所

- 夜間の利用者の体調把握に対する困難さ→軽減
- 夜間巡視による利用者への睡眠妨害の心配→軽減
- 他の介護業務やケアの時間に対する夜間巡視時間の圧迫→軽減

未介入事業所

- 夜間中の転倒に対する不安→軽減
 - 夜間巡視による利用者への睡眠妨害の心配→軽減
-
- 夜間中の体調の急変に対する不安→どちらも大きな変化なし

考察

- 眠りスキヤンの役割や機能に対して、認識の差が生じている
- ケアの方法や質の変化につながっている可能性あり

介入事業所

体調把握や睡眠状況を知るツールとして認識

- 体調や睡眠状況に応じたトイレ誘導や巡視、起床介助
- 利用者の生理機能に合った排泄や睡眠につながり、夜間の巡視が円滑化

未介入事業所

転倒防止センサーとして認識

- 転倒防止の役割を過度に期待し、逆に転倒リスクを増やす危険性あり