

第3章 業務の質向上と効率化を目指した

情報システムの構築

～ICTを活用した利用者の健康・介護等

情報の円滑な伝達・交換のしくみづくり～

ICTを活用する目的で、介護情報システムとして、NDソフトウェア(株)の「ほのぼのSilver」を導入していたが、使い勝手が改善された「ほのぼのNEXT」にバージョンアップしたことを受け、これを導入すると共に、介護職員、事務職員等に使いやすいように一部をカスタマイズ、記録方法を工夫するなどして、平成26年6月より本格運用を開始した。

介護情報システム「ほのぼのNEXT」では、利用者の日々の生活支援活動（バイタル、食事、排泄等）の情報を一元管理し、情報を職員同士で共有するほか、統計的な管理も可能となった。また、ショートステイ利用者の入退所情報、入所者の生活状態、介護状況等を個人、もしくはグループ単位で管理・記録でき、介護職員であれば誰でも閲覧、チェックしやすい形で情報管理を行なうことができるようになった。以下に、介護情報システム「ほのぼのNEXT」の活用による業務の改善効果について述べる。

（*）ICT（Information and Communication Technology）：情報通信技術

1. 介護情報システム「ほのぼのNEXT」システム導入による効果

(1) 介護サービスの情報共有の利便性の向上

日勤、夜勤等の異なる勤務時間帯において、介護職員、看護師、栄養士、理学療法士等の各職種の人が、それぞれ介護サービス提供の状況、利用者の状態（ケース）、申し送り等を「ほのぼのNEXT」システムの「実施記録」の「ケース」（図3-1）に入力する。

利用者名	年月日	時間	種別	画面	ケース	記録者
あ	H27/ 1/22	12:00	日勤	ケース	褥毛期望(+).エレベーター前で待っている事多し。明日か退所日たという事を伝えても、意に介されない。	
か						<input type="checkbox"/> ケース <input type="checkbox"/> 申し送り
さ	H27/ 1/22	22:00	夜勤	ケース	21時37.3℃ 0時36.8℃ 4時37.1℃ 熱感口強くないが夜間適宜クーリングし掛け物を薄くして様子観察。痰は多くない。	
た						<input type="checkbox"/> ケース <input type="checkbox"/> 申し送り
な	H27/ 1/22	11:00	日勤	ケース	【胃ろう】KT 9時36.4℃、13時36.7℃、16時36.8℃【排泄】10時排便、洗腸施行。16時軟便中量	
は						<input type="checkbox"/> ケース <input type="checkbox"/> 申し送り
ま	H27/ 1/22	21:00	夜勤	ケース	【褥炎炎再発リスク】KT22時36.4、4時36.5、(DM)夕食、全量摂取。【水分】1日で1200ml摂取。低血糖症状無し。排便無し。	
や						<input type="checkbox"/> ケース <input type="checkbox"/> 申し送り
ら	H27/ 1/22	10:00	日勤	ケース	【褥炎炎再発リスク・DM】KT9時36.2℃ 16時36.5℃食事：朝 量全量日中ラキン5滴_KOT (-)	
わ						<input type="checkbox"/> ケース <input type="checkbox"/> 申し送り
他						<input type="checkbox"/> ケース <input type="checkbox"/> 申し送り

図3-1 ケース画面例

この入力情報は各職員が必要時に閲覧することができるため、他の職員への情報伝達がスムーズになり、情報の共有化を図ることができる。また、個人毎だけでなく、必要とするグループ（居室階等）別に分類・表示することも可能であり、記録として残す場合も一覧としての印刷や、CSV ファイルとしての出力が可能のため、整理・ファイリングが容易になっている。このことは仕事の効率化や職員間の連携を図ることができるなど介護の質の向上につながっている。

(2) 介護記録によって状況、状態の変化を確認することが可能

「ほのぼのNEXT」システムには、利用者の情報や入所時からの介護サービス提供の状況、及び 状態の推移を記録することができる。これにより、利用者の状態の変化に対し、過去の記録データを閲覧し、確認することができるので、同様な状況はなかったか、その時どう対処したかなど参考にでき、今後の状態を予測しながら、その変化に即した対応、介護サービスの提供が可能である。

特に、利用者は高齢者の方がほとんどであり、バイタルデータやケースで報告される利用者の状態に関する情報は、何か問題が発生した場合、嘱託医師への連絡・確認や救

急搬送の判断等の一助にもなっている。

(3) 介護の視点、記載方法の均一性、標準化が容易

介護職員一人ひとり介護の視点が異なっていることもあり、これまでの紙ベースの記録は、記録者によって記録内容にバラツキがあったり、判読困難な場合があったりするなど必ずしも情報共有に適さない面があった。これに対し、「ほのぼのNEXT」システムで情報を共有することにより、客観的で定型的な記録の型を用意することで、記録の統一性を図ることができる。また、統一性を図ることで、記載方法を客観化、標準化ができるようになり、このことによって職員は介護用語の正しい用法を習得し、ひいては介護の質の向上にもつながっているものと考えられる。

(4) 携帯機器 iPad での入力の利便性

「ほのぼのNEXT」システムは、サーバーでのデータ集中管理になっており、クライアントとしてはPC（デスクトップ、ノートパソコン）が使用される。基本はPCでのキーボード入力であるが、携帯機器であるiPadでの一部入力も可能であり、利用者のバイタルデータやケース入力等は、iPadで簡単に入力できるようになっている。

介護職員は、バイタルデータの測定、食事の時の介助等は、利用者の傍で作業を行なっているが、

iPad（図3-2）であれば、そのとき採取したデータをその場で手元操作により入力できる。一連の作業が完了した時点で、iPadから「ほのぼのNEXT」システムのメインサーバーへ入力したデータを送信・転送することにより、PCによる入力と同じように登録できる。これにより、一度紙に書いて再度PCに入力するという手間が省ける。

このように携帯端末を用いた入力が簡便に行なうことができるので、介護職員からは、iPadは持ち運び等もでき、使い勝手がいいと好評で活用されている。



図3-2 iPad画面

(5) 社内メールの活用と「ほのぼのNEXT」連携による情報伝達の効率化

平成27年2月には、みさよはうす土支田にも「ほのぼのNEXT」を導入した。介護施設間を結んだネットワークを下図(図3-3)のように構築し、社内の情報を容易に展開できると共に、各介護施設間のコミュニケーションを取りやすくしている。

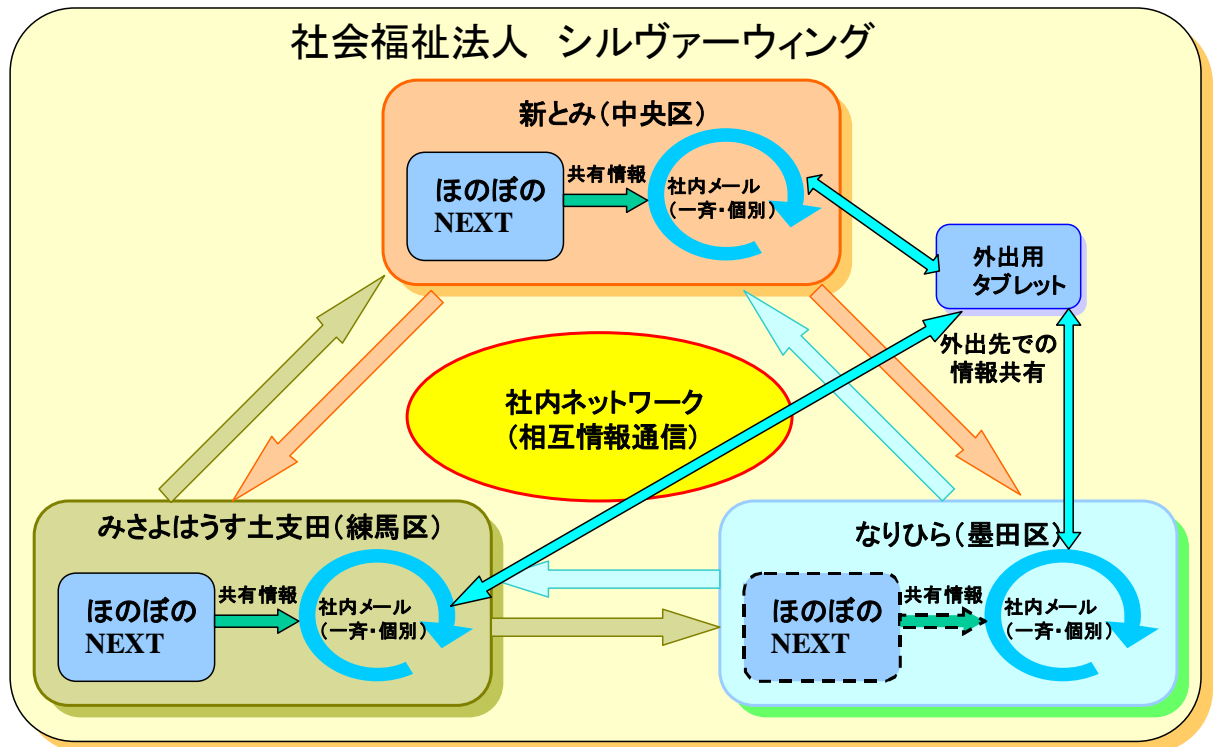


図3-3 社内ネットワークシステム

当然のことではあるが、介護施設間だけではなく、各介護施設内でのコミュニケーションツールとしても活用しており、全職員への通知、連絡、「ほのぼのNEXT」との連携にも一役買っている。

たとえば、朝礼や夕礼で行われる情報伝達・確認事項は日々の活動の中で、利用者の状態・送り等を確実に伝える場として重要であるが、その情報・内容を記しているのが、「ほのぼのNEXT」の「ケース」情報であり、これを元に情報確認を行なっている。

しかし、朝礼、夕礼に参加している人は一部の人になるため、多くの職員が情報を得るためには、「ほのぼのNEXT」を閲覧することになるが、閲覧するたびに、「ほのぼのNEXT」にログインすることは必ずしも効率的とは言えない。その場合役立つのが、このネットワークを活用したメール配信である。

朝礼、夕礼で共有されるべき「ケース」情報を「ほのぼのNEXT」から引き出し、エクセル等簡単に閲覧できるファイルに落とすことにより、メールに添付できる形にできる。これを全職員に対し、メールで一斉配信することにより、受け取った職員は、簡単

に情報をみることが可能である。

このように、ICTの活用（ネットワーク活用）によって、「ほのぼのNEXT」の情報を効率よく職員全員に配信することができ、より情報共有が確実なものとなっている。

また、外出先での情報共有を目的に、メール内容をチェックし、適時に、必要な指示ができるように、管理者用としてタブレットを2台導入し、活用している。

(6) 家族への説明と信頼を得る手段として活用

「ほのぼのNEXT」システムに、介護職員が利用者のバイタルデータや介護記録を日々入力する。その記録データはPCの画面で閲覧できる他、ビジュアル化（図3-4：経過記録）することができ、印刷も可能である。印刷する項目も必要に応じて見やすいように削減したり、配色を変更でき、これを利用し、ショートステイの利用者の入所から退所までのバイタル情報、食事、入浴、排泄状態などをグラフ、及び数値で示し、家族に利用状況報告書として渡せるようになった。これについては、家族から「滞在時の健康状態が一目でわかり、安心できる」との声を頂き、信頼を得る手段として役立っている。

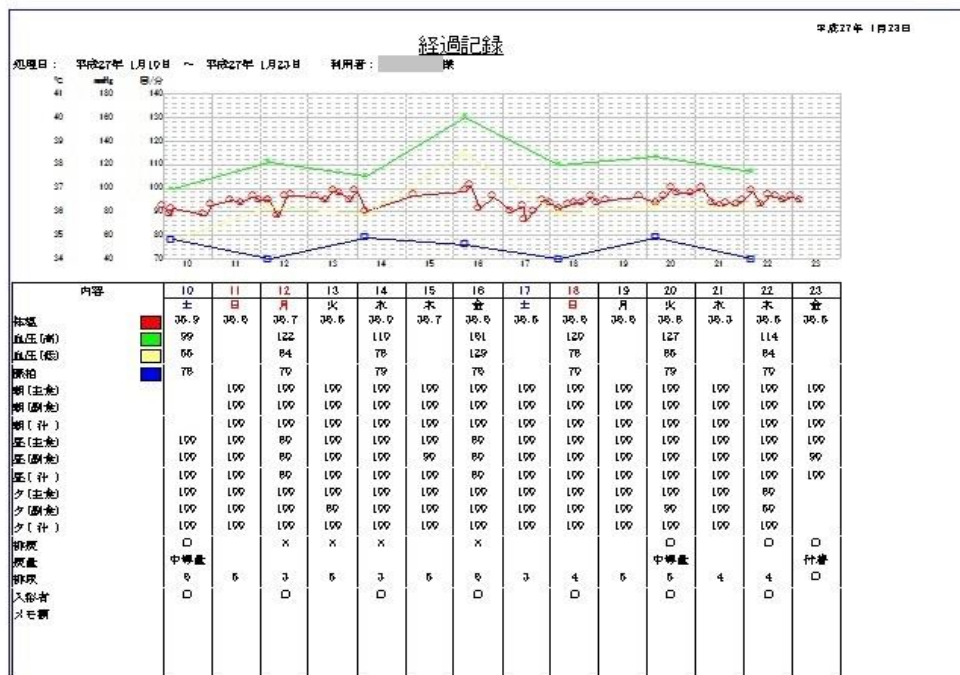


図3-4 経過記録例

(7) 介護計画と実績との比較検討、見直しが容易

介護サービス開始時に立てたケアプラン（計画書や日課計画：図3-5）に従って、サービスを提供し、その実施状況やその時起こった問題点は「ほのぼのNEXT」システムに記録として記載される。この記録したデータは閲覧・参照でき、振り返ることができるため、ケアプランの見直しに役立てることが容易である。また、見直したケアプランと以前のケアプランとを比較することができるため、ケアプラン作成時の課題、問題点などの対策を検討し、今後の利用者のケアプラン作成へ反映させることができるので、最初の計画からより質の高い計画を立てることが可能となった。

時刻	共通サービス	担当者	個別サービス	担当者	主な日常生活上の活動
午前	8:00	水分補給介助 朝食介助・口腔ケア介助 排泄介助			ラジオ体操
	10:00		入浴(2日おき)		
	12:00	水分補給 昼食介助・口腔ケア介助 排泄介助			口腔体操
午後	14:00		医療マッサージ(週2回)		リハビリ体操
	16:00	水分補給介助・おやつ介助 排泄介助		ウロバック内尿酸薬	
	18:00				口腔体操
夜間	20:00	夕食介助・口腔ケア介助 更衣介助 排泄介助			
	22:00	体位交換			

図3-5 ケアマネ 日課計画画面例

(8) 表示項目追加によるカスタマイズ

「ほのぼのNEXT」システムでは、介護に必要な事項、入力項目が用意されているが、チェックしたい項目が必ずしも用意されているとは限らない。そこで、使用頻度の少ない項目を利用し、必要な項目をマスタ登録し、記録、チェックできるようにした。

例として、「体位交換」を項目として盛り込んだものを示す。(図3-6)

「生活支援記録」の中の「日常」という項目は、通常はあまり使用されていなかったため、その項目の「日常内容」のマスタ登録に、「体位交換」という項目を追加し、「実施記録」→「生活支援記録」→「日常」の記録欄に、介護職員が実施した時間等の記録

を入力することができるようにした。これにより、利用者に対し、どのくらいの頻度で体位交換を行なっているか、もしくは、決められた通りきちんと実施できているかをチェックできるようになった。

このようなカスタマイズは容易にできるので、必要であれば追加する予定である。

利用者	年月日	時間	日常内容	結果	記録者	ケース一括
あ	H27/1/21	04:00	体位交換	○		ケース
か	H27/1/21	02:00	体位交換	○		ケース
さ	H27/1/21	00:00	体位交換	○		ケース
た	H27/1/21	04:00	体位交換	○		ケース
な	H27/1/21	02:00	体位交換	○		ケース
は	H27/1/21	00:00	体位交換	○		ケース
ま	H27/1/21	04:00	体位交換	○		ケース
や	H27/1/21	02:00	体位交換	○		ケース
ら	H27/1/21	00:00	体位交換	○		ケース
わ	H27/1/21	04:00	体位交換	○		ケース
他	H27/1/21	02:00	体位交換	○		ケース
	H27/1/21	00:00	体位交換	○		ケース
	H27/1/21	04:00	体位交換	○		ケース

図3-6 項目入力画面例（体位交換）

(9) 職員の健康管理にも活用

「ほのぼのNEXT」システムに備わっている事務連絡機能を用い、職員の健康状態を申告できるように一部表記を変更し、利用できるようにした。職員が出社時に事務連絡の画面で、自分の健康状態を入力する（図3-7：入力画面）と掲示板には健康状態を入力した職員の一覧（図3-8：掲示板一覧）が表示される。

管理者である施設長が、この掲示板で職員各人の健康状態を確認するとともに、異常、問題のありそうな人に対しては、直接ヒアリングする等健康管理面での早いうちからの対応が可能となっている。

確認	年月日	時間	種別	事項	記録者	宛先
<input type="checkbox"/>	H27/ 1/21	08:10	事務	腰痛		宛先
<input type="checkbox"/>	H27/ 1/21	08:00	日勤介護	腰痛 歯が痛い		宛先
<input type="checkbox"/>	H27/ 1/21	08:00	日勤介護	体調普通		宛先
<input type="checkbox"/>	H27/ 1/21	08:00	日勤看護	体調普通		宛先
<input type="checkbox"/>	H27/ 1/21	07:50	デイサービス	風邪		宛先

図3-7 入力画面（職員健康状態例）

日付	時間	種別	内容	職員名
H27/ 1/18	17:00	夜勤介護	右ひざ痛	
H27/ 1/20	07:00	日勤介護	体調良好	
H27/ 1/20	07:30	日勤介護	体調普通	
H27/ 1/20	07:40	デイサービス	体調普通	
H27/ 1/20	07:50	デイサービス	体調不良	
H27/ 1/20	08:00	夜勤介護	体調普通	
H27/ 1/20	08:00	日勤看護	体調普通	
H27/ 1/20	08:00	相談員	座骨神経痛	
H27/ 1/20	08:00	日勤介護	体調良好	
H27/ 1/20	08:10	事務	腰痛	
H27/ 1/20	09:00	栄養士	体調良好	
H27/ 1/20	10:00	日勤看護	体調普通	
H27/ 1/20	16:00	夜勤介護	体調普通	
H27/ 1/20	17:00	夜勤介護	体調普通	
H27/ 1/20	17:00	夜勤介護	体調良好	
H27/ 1/21	07:00	日勤看護	体調普通	
H27/ 1/21	07:30	日勤介護	体調普通	
H27/ 1/21	07:50	デイサービス	風邪	
H27/ 1/21	08:00	日勤看護	体調普通	

図3-8 掲示板一覧（職員健康一覧画面例）

(10) 「ほのぼのNEXT」導入に対する職員の声

「ほのぼのNEXT」を導入して約1年が経過しようとしているが、その効果を身をもって感じているのは、利用している職員である。ここで、その成果、効果を見る上で、「ほのぼのNEXT」の導入について職員のヒアリング内容を記しておく。

「職員の声」

- ・今まで、紙に書かれたものを確認していたが、個性ある字で書かれており、場合によっては、判別さえできないものもあったが、「ほのぼのNEXT」になってから、読みやすくなって助かっている。

- 過去の情報を閲覧でき、検索・確認できるのがいい。
- 最初は導入に抵抗があったが、使っていくうちに慣れてきた。今ではこちら（「ほのぼのNEXT」）の方が昔の紙の記入よりいいと感じている。結局は、システムは「慣れ」だと思う。
- 今までは、記録用のファイルがいろいろあり保管場所も複数あり、探すのに苦労していたが、「ほのぼのNEXT」になって情報検索が楽になった。
- 入力がiPhone、iPadでもできるので持ち運び・移動性がよく、使いやすい。
- iPadとサーバーとの通信が上手くいかないことがたまにあり、「送信」がエラーになるため、もっぱらPCで入力を行なっている。
（※上記は通信上の問題であり、「ほのぼのNEXT」自体に問題はない）
- 立ち上げ・画面移動に時間がかかりすぎる。もっと速いといいのだが。
- 最初は、膨大な量のデータを入力するのが面倒で手間がかかるので躊躇していたが、できるところから（仕掛かっているものから）始めていくと、情報が整理でき、利用者の過去からの状態の比較等も容易にできるため、使いこなせば便利なツールだと思う。

以上のように、ほとんどの職員が、「ほのぼのNEXT」システムの導入、およびその効果に満足している。

（11）職員への「ほのぼのNEXT」システムの浸透を目指して

「ほのぼのNEXT」システムを使用するには、PC入力が必要であるが、PCスキルには個人差があり、キーボードからの入力に時間がかかる、苦手という人もいて、全ての介護職員が使いこなしているわけではない。PCに慣れるため、もしくは、少しでも関わり易くするため、介護情報システムの入力インターフェイスとして、音声認識を利用した入力支援機能を付加するものも出てきたので導入した。これにより、日々の介護業務に忙しくPC操作に慣れていない介護職員でも効率的に記録を電子化することができるよう改善を図り、広く職員に「ほのぼのNEXT」システムを使用させ、今後も介護現場でよりよい活用を行なっていく。

2. 「ほのぼのNEXT」の今後の展開について

上述してきたように、介護情報システムである「ほのぼのNEXT」の導入、運用によって、情報確認、職員間での情報共有がスムーズとなり、業務効率が上がるとともに、利用者への情報提供にも役立っている。

しかし、早くに立ち上げた施設（新とみ）で、「ほのぼのNEXT」システムを十分に使いこなしているかという一概には言えない。特養、短期入所、通所介護等異なるサービス形態でそれぞれのデータ・情報管理が必要であり、最も使いこなしているのは特養、および短期入所サービスである。また、通所介護についてはデータ入力が十分でないため、相互の情報連絡・共有が進まないのが実情である。今後は、通所介護サービスに対する「ほのぼのNEXT」システムの活用を推進し、他サービスとも情報共有の面で連携を図れるようにしていく。

また、なりひらホームでは、現在は「ほのぼのSilver」であり、今後「ほのぼのNEXT」システムにアップグレードする予定ではあるが、既に導入している介護施設では「ほのぼのNEXT」システムの適用状況もそれぞれ異なっていて、当然、使い方の工夫も異なっている。しかし、介護施設の特徴を生かした使い方はあるものの、いいところは他の介護施設でも取り入れ、システムをより良くするために改善を図っていく。そのために各介護施設間の情報交換を進め、連携をとり、法人として、「ほのぼのNEXT」システムを今後もICTの中核に据え、活用を図っていく。