

迷わず検査場所に行けるようにしよう！ ～もう迷わない！～

芝原 啓子^{1,2)}, 辻 佳栄^{1,2)}, 細貝 瑞穂^{1,2)}, 平野 恵美^{1,2)}, 飛田 郁代^{1,2)},
長妻るり子^{1,2)}, 千葉 里砂^{1,2)}, 藤原 富夫^{1,3)}, 菊地 亮^{1,4)}

要 旨 先行調査で、検査室への異動で迷う外来患者、検査場所が判り難く説明し難いと感じる看護師が目立った。QC (Quality Control) 活動の目標を迷う患者を25%から5%以下にすると設定し、「#1案内サインが目立たない」「#2壁面設置されている」「#3いろいろな道順がある」「#4情報が多すぎる」を重要要因と分析した。検証結果では、看護師は、#1, 2では案内や説明がしづらく感じ、#3では順路案内を定型とせず、#4ではファイル裏面の案内地図は字が小さく情報量が多く84%が活用していなかった。実施計画は、案内サインは、サイズや字を大きくし、場所別色分け、判りやすい言葉やイラストを用いた吊り下げ式垂直設置とした。案内地図は、診療科ごとに簡略化し道順も表示し説明を統一した。有形効果は、検査場所に迷う患者が3.2%となり目標を達成した。波及効果は、患者の移動や案内の円滑化で後工程の短縮や看護師の他業務へのシフトができた。無形効果はサークル全体のレベルアップが図れた。

キーワード：外来患者案内サイン、外来患者案内地図、QC活動に対するスタッフの意識の向上
(雲南市立病院医学雑誌 2020; 16(2):9-18)

はじめに

〈雲南市立病院の紹介〉

病院がある島根県雲南市は、国宝松江城のある松江市、出雲大社で有名な出雲市の南に位置し、「ヤマタノオロチ伝説」の神話にまつわる伝承地が多数存在する、歴史、文化、自然が豊かな地域である。平成の大合併により誕生した雲南市の人口は、平成16年(2004年)の合併当時の約4万5千人から、現在約3万7千人へ減少してきている。高齢化率は38.76%であり、2025年問題を先取りしている地域である。

当院は、平成30年(2018年)3月に新本館棟を竣工し、令和元年(2019年)10月1日にグランドオープンを迎えた。病床数は281床、15診療科となっている。「地域に親しまれ、信頼され、愛される病院」という基本理念のもと、「地域医療日本一を目指します!」というスローガンを掲げ、職員一同日々業務に邁進している。

〈テーマ選定〉

まずは外来看護師全員から意見を集めた。今回は新病院がオープンしてから初めてのQC活動で、旧病院では起こっていなかった様々な問題点があった。集計

¹⁾ 雲南市立病院ひまわりサークル, ²⁾ 雲南市立病院看護科, ³⁾ 雲南市立病院事務部総務課,

⁴⁾ 雲南市立病院事務部企画財政課

著者連絡先：芝原啓子 雲南市立病院看護科〔〒699-1221 雲南市大東町飯田96-1〕

TEL：0854-47-7500 / Fax: 0854-47-7501

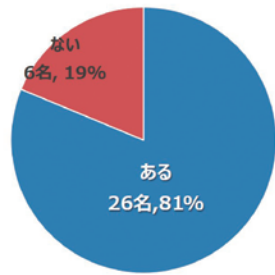
E-mail: hospital-soumu@city.unnan.shimane.jp

(受付日：2019年12月1日, 受理日：2020年1月31日, 印刷日：2023年6月30日)

表1 テーマ選定

評価点	CS向上につながるか			ウエイトづけ 病院方針 問題点 評価項目	改善要求度			メンバーの能力			評価点	総評価点	着手順位
	9	8	10		4	5	3	2	3	1			
	のサ 向上 ビス 技術	沿病 つ院 て方 てい るに か	かを 解患 消者 でき る不 安		緊 急 性	重 要 性	実 現 性	決 自 分 で た ち か で 解	で 6 ヶ 月 か で 解 決	か で メ ン バ ー 組 み め る 全 員			
135	◎	◎	◎	検査の場所がスムーズに案内できていない	◎	◎	○	◎	○	◎	78	213	1
135	◎	◎	◎	各科・病棟との連携ができていない	◎	◎	○	△	○	◎	70	205	3
59	△	◎	△	PEG交換が適切に行われていないことがある	△	○	○	○	○	◎	48	107	7
101	○	○	◎	生検や読影結果のチェック漏れがある	◎	◎	○	△	○	◎	70	171	6
43	△	○	△	消耗品管理が上手くいっていないため、コスト増になっていると思われる	△	○	○	◎	○	◎	52	95	8
115	◎	◎	○	外来待合室の環境が悪化した(座れない患者がいる等)	◎	◎	△	△	○	◎	64	179	5
135	◎	◎	◎	診察待ち時間が長くなったと苦情を受ける	◎	◎	○	○	○	◎	74	209	2
135	◎	◎	◎	診察番号呼び出し時に診察室へすぐに入ってもらえない	◎	○	○	○	○	◎	64	199	4

① 患者に「検査場所が分からないなど、患者に問い合わせを受けたことがあるか」 (n=32)



② 看護師に「検査場所を案内するのに困ったことがあるか」 (n=32)

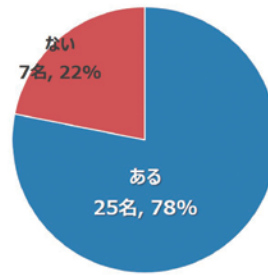


図1 問題の明確化：患者、看護師への質問

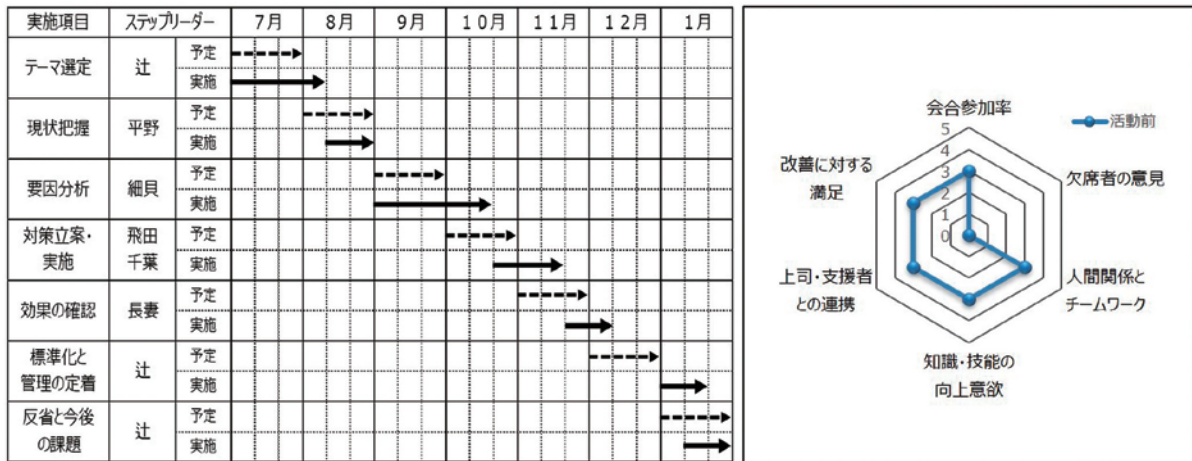


図2 活動計画、実施、活動前のサークル診断

した結果、「検査の場所がスムーズに案内できていない」が1位となり(表1)、このテーマで取り組むことにした。

対象と方法

〈問題の明確化：基礎調査〉

まず、「検査の場所が分からないと、患者に問い合わせを受けたことがあるか」という質問には、81%の

表2 現状把握：25%の患者が迷っていた

調査日	8/13	8/14	8/15	8/16	8/17	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	合計
迷った	21	14	16	14	11	28	23	25	29	25	206
迷わなかった	66	41	46	53	39	67	70	61	101	69	613
合計	87	55	62	67	50	95	93	86	130	94	819
迷った割合	24.1%	25.5%	25.8%	20.9%	22.0%	29.5%	24.7%	29.1%	22.3%	26.6%	25.2%

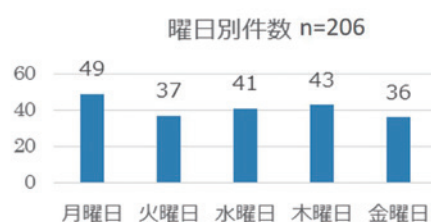
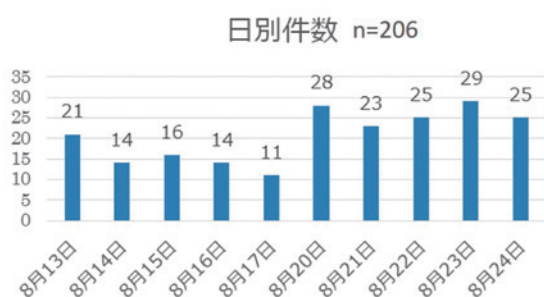


図3 迷った件数206件の層別化：(上) 日別件数、(下) 曜日別件数

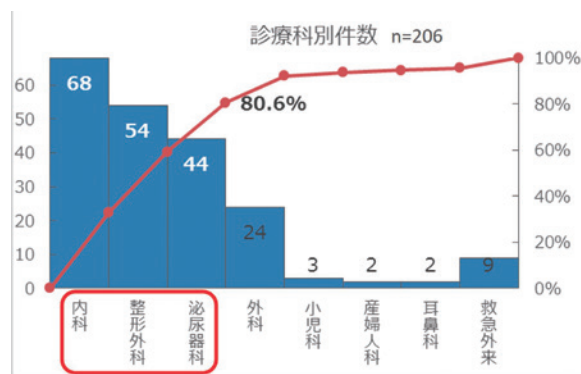


図4 診療科別件数：ばらつきが見られ、内科、整形外科、泌尿器科で多くの患者が迷っていた

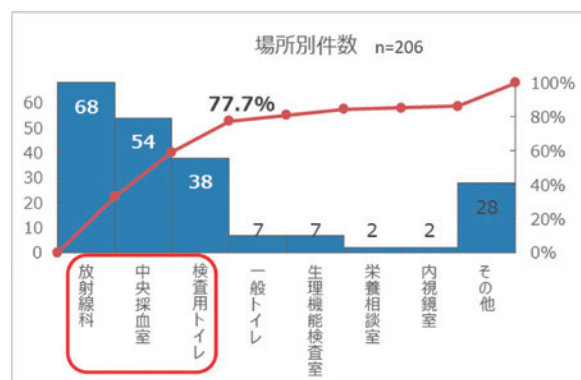


図5 検査場所別件数：ばらつきが見られ、放射線科、中央採血室、検査用トイレで多くの患者が迷っていた

看護師が、患者に聞かれたことがあると答えた(図1左)。次に、「検査場所の案内に困ったことがあるか」の質問には、78%の看護師が案内に困ったことがあると回答した(図1右)。この結果から、検査場所が不明確なことにより、患者も看護師自身の8割前後も困っているということが分かった。以上のことから、「迷わず検査場所に行けるようにしよう」とテーマを決定した。

〈活動計画、実施、活動前のサークル診断〉

図2に示す。

〈現状把握：事前調査〉

全診療科を対象に外来受診し、検査を受けた患者に聞き取り調査を行った。方法は、検査から帰ったタイミングで「迷わず行けましたか?」と声掛けをした。その結果、819件の対象患者のうち、206件、25%の患者が迷っていることが判明した(表2)。

迷った件数206件を層別してみた結果、日別件数では大きなばらつきは見られなかった(図3上)。曜日別件数でもばらつきはみられなかった(図3下)。しかし、診療科別件数ではばらつきが見られ、内科、整形外科、泌尿器科で多くの患者・同伴者が迷っていることが分かった(図4)。また、検査場所別件数でもばらつきが見られ、放射線科、中央採血室、検査用トイレで多くの方が迷っていることが分かった(図5)。

以上のことから、目標設定を、患者が迷う割合25.2%を、5%以下にするとした。当院の患者の特徴として、高齢者や認知症の患者・同伴者が多く、そのため、検査場所をなかなか理解できないこともあり、目標を0%にすることは不可能と考え、5%以下に設定した。なお、層別の結果から、対象場所は放射線科、中央採血室、検査用トイレの3カ所に絞ることとした。また、本来ならば、層別の結果から、迷った患者の多かった内科、整形外科、泌尿器科の3科に絞るべきだったかも知れないが、今回は、新病院になって初めての取り組みであったことから、全診療科を対象とすることとした(表3)。

〈要因分析〉

図6のような特性要因図を作成し、「#1 案内サインが目立たない」、「#2 壁面設置されている」、「#3 いろいろな道順がある」、「#4 情報が多すぎる」という4つの重要要因を候補とした。

重要な道順がある」、「#4 情報が多すぎる」という4つの重要要因を候補とした。

#1, 2の検証結果として、看護師全員が説明しづらいと思っていることが分かった(図7左)。対策前の様子(図8左, 中)では、目立つサインなどがなく、案内しづらいことが分かる。#3の検証結果として、全員の看護師が道順を決めておらず、個々の感覚や考えで案内していることが分かった(図7中)。#4の検証結果としては、84%の看護師が活用しておらず(図7右)、理由は字が小さい、情報量が多いなど、患者にとって、分かりにくいことが理由であった(図8右)。

表3 目標設定、本来ならば、層別の結果から、迷った患者の多かった内科、整形外科、泌尿器科の3科に絞るべきだが、新病院になって初めての取り組みであったことから、全診療科を対象とした

なにを	患者が迷う割合 25.2%を
いつまでに	平成30年(2018年)12月28日までに
どうする	5%以下とする
根拠	高齢者や認知症等で検査場所を理解できない患者もいるため、0%にすることは難しいと考え、目標値を5%以下とした
<ul style="list-style-type: none"> 対象場所：放射線科、中央採血室、検査用トイレ 対象診療科：全科 	

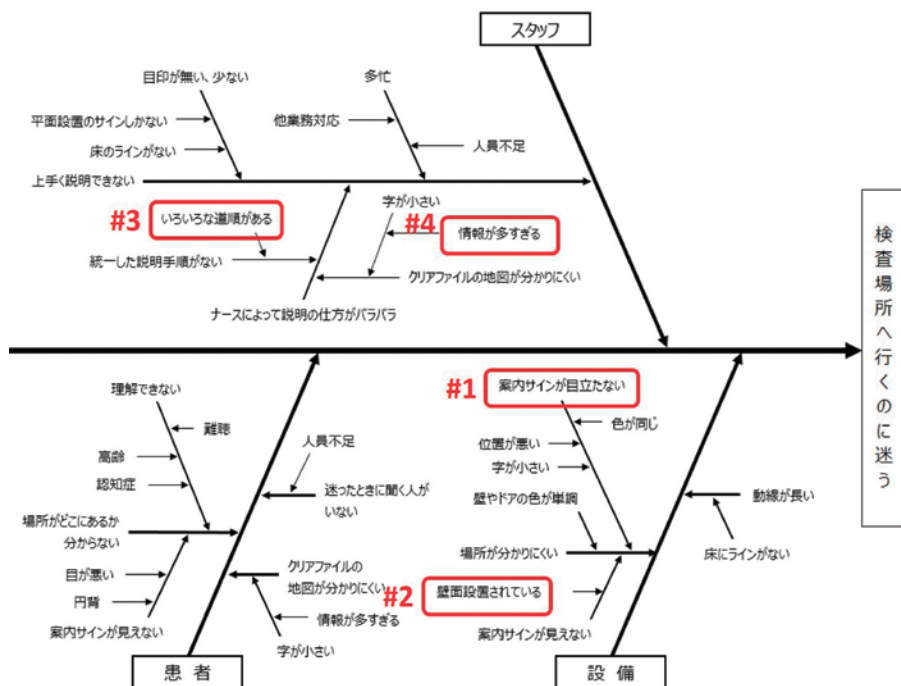


図6 要因分析：特性要因図を作成し、4つの重要要因を候補とした

表4 対策立案（系統図）：4つの重要要因に対し8つの対策を立案

重要要因	1次対策	2次対策	3次対策	◎:5点 ○:3点 △:1点			採否	
				効果	実現性	継続性		
患者様が迷わないようにする #1 案内サインが目立たない #2 壁面設置されている	案内サインを目立たせる	表示を見直す・新設する	サインの文字を大きくする	◎	◎	◎	15	対策①
			場所ごとにサインを色分けをする	◎	◎	◎	15	対策②
			サインを垂直設置する	◎	◎	◎	15	対策③
			分かりやすい言葉に変える	◎	◎	◎	15	対策④
			床に検査場所へ繋がる線を引く	◎	△	◎	11	
			サインの数を増やす	◎	○	◎	13	対策⑤
		サインに矢印をつける	◎	◎	◎	15	対策⑥	
		看護職員の増員	◎	△	○	9		
マンパワーでカバーする		ボランティアスタッフの配置	◎	△	△	7		
		現場スタッフに迎えに来てもらう	◎	△	○	9		
		事務スタッフ（クラーク）の配置	◎	○	○	11		
#3 いろいろな道順がある	道順を統一する	道順を見直す	スタッフが統一した説明をする	◎	◎	◎	15	対策⑦
#4 情報が多すぎる	必要情報を	必要な情報を	分かりやすい案内を	◎	◎	◎	15	対策⑧

表5 対策実施（実施計画表）

なぜ	何を	誰が	いつ	どこで	どうする
案内を分かりやすくするため	案内看板	全員	11月27日	廊下壁	設置する
		全員	11月27日	放射線科・採血室・検査用トイレ前	
		全員	11月27日	放射線科・採血室・検査用トイレ前	
		全員	11月27日	放射線科・採血室・検査用トイレ前	
		全員	11月27日	廊下壁	
	壁	全員	11月27日	廊下	
患者様に場所を把握してもらうため	説明手順	全員	11月27日	各診療科	作成する
	案内図（地図）	全員	11月27日		

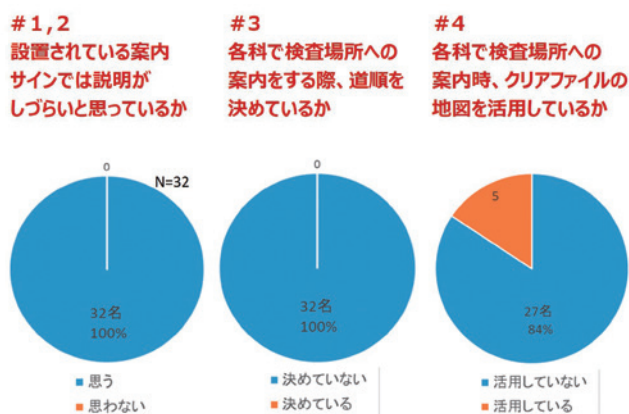


図7 #1～4の検証結果：看護師への現状に関する質問



図8 対策前の様子、(左、中) 現在の廊下の案内の様子、目立つサインなどがなく、案内しづらい、(右) 現在のクリアファイルの地図、情報が多すぎる



図9 対策実施（案内サインの設置）：放射線科、採血室、検査用トイレ前に吊り下げサインを設置

以上のことから、重要要因の#1から4はそれぞれ真の要因とした。

〈対策立案〉

これらの4つの重要要因に対し、8つの対策を立案した(表4)。

〈対策実施〉

実施計画表を示す(表5)。案内サインの設置に関しては、まずは放射線科、採血室、検査用トイレ前に吊り下げサインを設置した(図9)。吊り下げサインは垂直設置とし、サイズや字を大きくし、場所別に「放射線科」を「青」、「採血室」を「赤」、「検査用トイレ」を「黄色」に色分けした(図10)。さらに、分かりやすい言葉として、「レントゲン」、「採血」、「検尿」と表示し、イラストも加えた。また、壁面サインを追加設置した(図11)。吊り下げサインと同じように、文字を大きく、色分け、言葉の変更を行った。壁面サインは数を増やし、新規でピンク色の場所へ追加した(図12)。案内地図に関しては、簡略化した地図を診療科ごとに作成し、統一した説明が出来るよう道順を表示した(図13)。また、内科は説明する際に他の診療科とは上下が逆なため、上下反転させた地図を用意するなど工夫した(図14)。

結 果

〈効果の確認〉

有形効果は、検査場所に行くのに迷った患者の割合が25.2%から3.2%となり、目標を達成することができた(図15)。波及効果としては、患者より「検査場所が分かりやすくなった」との声がきかれるようになり、スムーズに検査に行き帰れるようになり、後工程にかかる時間短縮が図れるようになった。廊下で迷っている患者を見かけることも少なくなり、看護師からは、患者の案内や場所はどこかなど、問い合わせが激減し、他の業務に割く時間が増えたなどの声がきけるようになった。無形効果としては、サークル全体のレベルアップが図れたと感じられた(図16)。

〈標準化と管理の定着〉

表6に示す。

考 察

〈反省と今後の課題〉

新病院がオープンして間もなく、煩雑な日々でのQC活動で、患者から「場所が分からない」などの意見が多く業務の中断があり、心身ともに疲労も多く大変だったが、看護師全員で多くのデータを取りながら活動できた。反省点としては、アンケート調査だけでなく、実態調査ができればよかったと思われた点が挙げられる(表7)。今後は、今回の取り組みからは外れた検査場所への案内をどうするか考えてゆきたいと思う。さらに、今回のQC活動の結果を取り入れてもらい、更に完成した案内表示の設置を希望して、活動を終えた。

〈その後〉

病院にもこのQC活動を高く評価してもらい、正式に案内サインが設置された(図17)。壁面サインも同様に設置された(図18)。また、同じように悩みを抱えていた、離れた場所にある健康管理センターも、「健診ドック」として、新たに緑色でデザインしたサインを設置され、水平展開することができた。患者からも「分かりやすくなった」などと、多くの高評価を貰えるようになった。今後も、常に問題意識を持ちながら、患者目線で業務にあたり、患者が、雲南市立病院に来てよかったと思ってもらえるよう精進して行きたい。

〈院内発表会での講評を受けた考案〉

8つの対策と負担とも考えられた多くの対策を実施でき、目標が達成できた。行った対策の実物写真は、今後の参考となり得ると期待できる。現状把握でばらつきを見つけるために、QCの手法であるパレート図を用いたが、活動を続ける上でも重要点や問題点が把握し易く、本手法は今後の活動にも参考となり得ると思われ、提示能力の重要性を改めて感じた。特性要因図の特性を、重点指向の現状把握に、より絞り込むことが必要であったかもしれない。

また、標準化と管理の定着で、管理を「問題発生時」に見直し検討することとしたが、問題発生の判断は人によりばらつきが生じることも考慮すべきだったかもしれない。さらに、問題点の明確化、検証は、看護師へのアンケート調査ではなく、実態調査にするのも一法であったかと思われた。現状把握では層別し、ばらつきも見出せていたのでばらつきを目標設定につなげることも考慮できたかもしれない。重要要因1, 2は関連性があるためどちらか一方とし対策を単純化するのも一法であったと考えられた。



図10 対策実施（案内サインの設置）：放射線科、採血室、検査用トイレ前に吊り下げサイン（大きなサイズや字、色分け、分かりやすい言葉、イラスト付き）



図11 対策実施（案内用壁面サインの追加設置）：放射線科、採血室、検査用トイレへの案内用壁面サインを追加設置、（左）設置前の案内、（中、右）案内用壁面サインを追加設置後



図12 対策実施（案内用壁面サインの追加設置）：壁面サインの新規場所への追加（ピンク色）



図13 対策実施（案内地図）：簡略化した地図を診療科ごとに作成し、統一した説明が出来るよう道順を表示



図14 対策実施（内科用案内地図）：説明の際に他の診療科とは上下が逆で上下反転させた地図を用意

	11/28	11/29	11/30	12/3	12/4	12/5	12/6	12/7	12/10	12/11	合計
迷わなかった	32	26	29	25	11	29	25	26	23	17	243
迷った	1	0	0	2	0	0	0	1	2	2	8
放射線科	1			1				1	1		4
中央採血室				1					1	1	3
検査用トイレ										1	1
合計	33	26	29	27	11	29	25	27	25	19	251
迷った割合	3.0%	0.0%	0.0%	7.4%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	8.0%	10.5%	3.2%

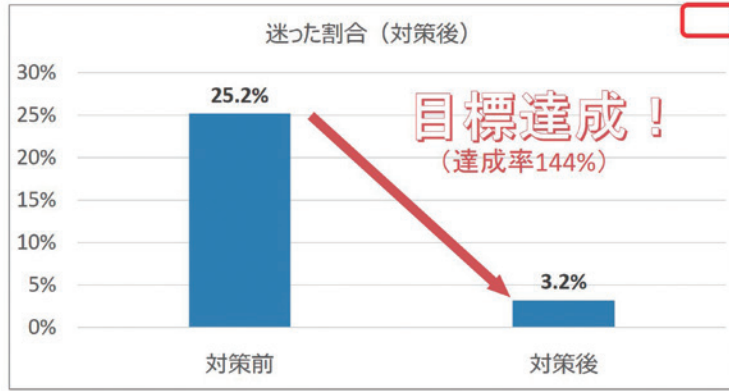


図15 効果の確認 (有形効果)：検査場所に行くのに迷った患者の割合の変化

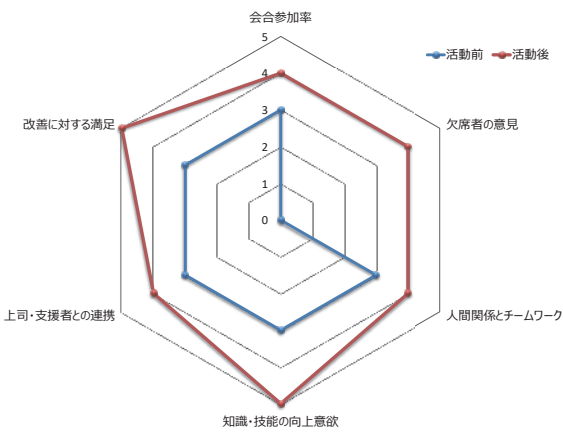


図16 効果の確認 (無形効果)：サークル全体のレベルアップが図れたと感じた

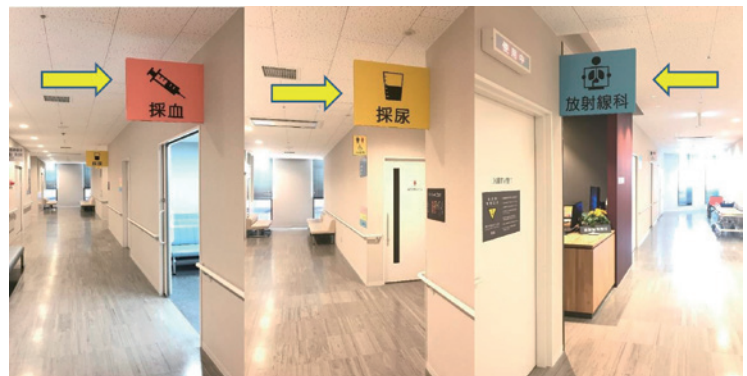


図17 QC活動の成果である案内サインが正式設置された



図18 QC活動の成果である壁面サインが正式設置された

表6 標準化と管理の定着

	なぜ	何を	誰が	いつ	どこで	どうする
標準化	患者様が検査場所に迷わないようにするため	案内表示（看板）	辻	11月22日	検査場所・廊下	設置・看護師に説明した
		案内図（地図）	平野	11月22日	各科外来	配布・説明した
教育		検査場所への案内手順	所属長	新入職時	各科外来	説明する
管理	継続して患者様が検査場所に迷わないようにするため	案内表示（看板）	サークルメンバー	毎週末	検査場所・廊下	破損等ないか、チェックする
		案内図（地図）	サークルメンバー	問題発生時	各科外来	見直し検討をする

表7 反省と今後の課題

	良かった点	悪かった点
テーマ選定	新棟になり、患者様、看護師の困っていることに取り組めた	
現状把握	819件のデータを収集し、問題点を明確に把握できた。	悪さ加減を出すのに時間がかかった
要因分析	外来スタッフ全員で要因を抽出できた	特性分類が困難だった。また、もう少したくさんの要因が出せたらよかった。
対策立案・実施	案内看板を誰にでも分かりやすいように場所ごとに色分けをした	元々設置された案内と合わないところが合った。実現できない対策があった。
効果の確認	目標が達成できた	0件にはならなかった
標準化と今後の課題	無理なく継続して取り組める内容となった。	
総合	外来スタッフ全員がQC活動に関わる事が出来た。	問題点の明確化、重要要因の検証では、アンケート調査だけでなく、実態調査ができればよかった

なお、本調査研究の要旨は、雲南市立病院第8回QC活動発表大会（2019年3月）で報告し、審査・選考の結果、病院代表に選出され、第21回フォーラム「医療の改善活動」全国大会 in 仙台、2019年11月で発表した。

謝 辞

アンケートや聞き取り調査に御協力頂きました患者さんとその付き添いの方々、活動に協力頂いた病院スタッフ、活動内容について御指導頂きました推進委員に深謝いたします。

Let's make patients go to the clinical examination area without confusion: don't make them lose their way!

Keiko Shibahara^{1,2)}, Kae Tsuji^{1,2)}, Megumi Hirano^{1,2)}, Mizuho Hosogai^{1,2)},
Kayo Tobita^{1,2)}, Ruriko Nagatsuma^{1,2)}, Risa Chiba^{1,2)}, Tomio Hujihara^{1,2)},
Makoto Kikuchi^{1,4)}

Abstract In our preliminary study, many patients got lost on their way to the clinical examination area (CEA), and many nurses experienced difficulties in explaining the way to the location. We decided that the objective of our QC activities was to reduce the rate of patients who got lost on their way to CEA to 5% from the current rate of 25%. We selected the following important factors: “guide signs and boards are not conspicuous”, “guide boards are set up on the wall of corridor”, “there are many ways to CEA and many methods to provide directions to these locations” and “there is too much information in the floor map on the back of a clear file for the patient identification cards”. Nurses felt that it was difficult to provide directions to the CEA and radiological examination area. Nurses provided directions to these locations using different methods, and 84% of nurses did not use the map on the back of the clear file because the characters are too small and the map has too much information. We established 8 measures for these 4 factors. Our plan was that the guide boards were hung in the radiological examination area, the room for blood sampling, and the lavatory in the CEA, using a large board, having large characters, designated colours for each place and easy understandable words and illustrations. We placed these new guide boards on the walls of the corridor based on the same concepts. We made novel guide maps for each outpatient department that were simplified with directions each location. We standardized presenting methods to provide directions to the locations.

The obtained tangible effect was that the rate of patients who got lost on their way to CEA was reduced to 3.2%; thus, the study goal was achieved. The ripple effect was that instead of providing directions and guiding patients to specific locations, nurses could focus on other jobs. The intangible effect was that this change increased the effectiveness of all circle members. Our hospital highly appreciated our activities and officially adopted our new signs to guide patients.

Key words: guide display board for patient, map for patient of outpatient department, improvement of awareness of QC (quality control) activities of nursing staffs

¹⁾ Himawari circle, Unnan City Hospital, ²⁾ Department of nursing care, Unnan City Hospital,

³⁾ Planning and finance division, Unnan City Hospital, ⁴⁾ General affairs division, Unnan City Hospital

First author: Keiko Shibahara, Department of nursing care, Unnan City Hospital [96-1 Daito-cho Iida, Unnan, Shimane 699-1221, JAPAN]

Telephone: 0854-47-7500 / Fax: 0854-47-7501

E-mail: hospital-soumu@city.unnan.shimane.jp