

「安全・安心の医療」  
～患者・受診者視点からの放射線検査のあり方～

検査別アンケートの報告・分析

『マンモグラフィ撮影』

1

3/13/2015

全国病院経営管理学会  
診療放射線業務委員会委員

岩崎 千代子  
(済生会横浜市南部病院)

- 各モダリティ別アンケートの試作『マンモグラフィ撮影に関するアンケート』
  - 共通質問
    - 待合の環境
    - 室の環境
    - 撮影・検査の説明
  - 個別質問
    - 撮影時の技師の配慮
    - 体の固定・体位
    - 撮影装置の印象
    - 放射線被ばく
  
- 放射線業務委員会委員各施設によるアンケートの調査分析
  - アンケートの検証：全177回答
    - 当院：26回答
    - A病院：10回答
    - E病院：18回答
    - K病院：37回答
    - S病院：20回答
    - N病院：15回答
    - Y病院：20回答
    - KK病院：31回答
  
- メーカーの安全安心への取り組み

性別なし →

共通項目

マンモグラフィ撮影についてのアンケートにご協力をお願い致します。※以下のアンケートに ○ でお答え下さい

放射線部では【安心安全の医療】を目指して、患者・受診者の皆様にアンケート調査を行っております。

調査結果は放射線業務の改善を目的として使用します。記入後は、受付に返却をお願い致します。

年齢区分：○でお答え下さい    10代   20代   30代   40代   50代   60代   70代   80代   90代～

① 撮影までの待合いの環境について	とても快適であった	快適であった	どちらともいえない	少し不快に感じた	不快であった
椅子について	5	4	3	2	1
明るさについて	5	4	3	2	1
室温について	5	4	3	2	1

② 撮影室の環境について	とても快適であった	快適であった	どちらともいえない	少し不快に感じた	不快であった
検査台の堅さについて	5	4	3	2	1
明るさについて	5	4	3	2	1
室温について	5	4	3	2	1
臭いについて	5	4	3	2	1

③ マンモグラフィ撮影について説明 (どのような検査を行うのか)	十分理解できた	理解できた	どちらともいえない	少し分からないことがある	分からないことが多い
	5	4	3	2	1

続いて裏面の質問にもお答えください

個別質問  
項目被ばくの  
項目

④ 撮影時の技師の配慮について (着衣なしで撮影しますが、技師の配慮についていかがでしたか)	大変満足	満足	どちらとも いえない	不満であるが 協力する	不満である
	5	4	3	2	1

⑤ マンモグラフィ撮影について (検査の為に体の固定や体位についていかがでしたか)	全く気にならなかった	あまり苦痛は感じなかった	どちらとも いえない	少し苦痛だと感じた	撮影中ずっと苦痛だった
	5	4	3	2	1

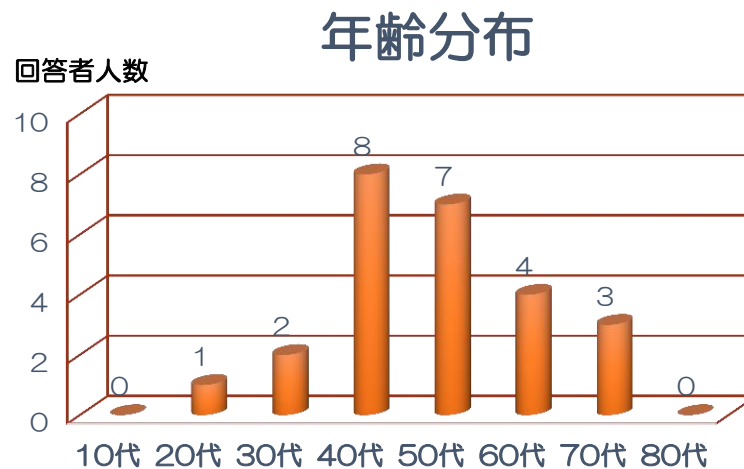
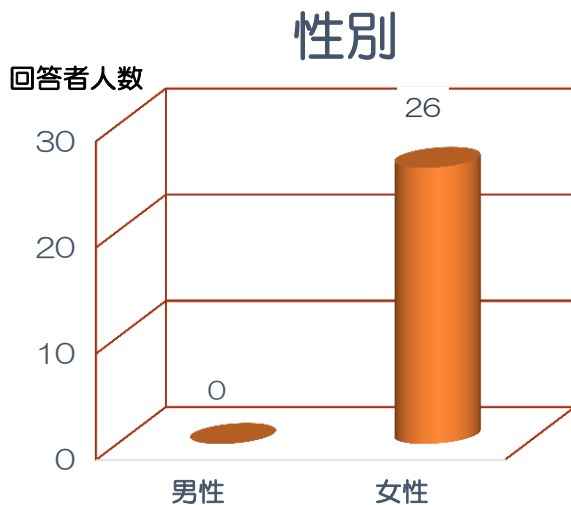
⑥ 撮影装置について (撮影の装置(機械)について感じたことを教えてください)	大変満足	満足	どちらとも いえない	少し怖い印象を受けた	怖い印象を受けた
	5	4	3	2	1

⑦ 撮影時の放射線被ばくについて (X線を利用した検査です)	良く知りたい	情報があれば良い	どちらとも いえない	あまり気にしていない	気にしていない
	5	4	3	2	1

ご自由にご意見をご記入ください

ご協力ありがとうございました。 受付に返却をお願い致します。

# 当院のアンケート結果



【がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針 平成20年3月31日健政発】  
40歳以上の女性を対象として視触診とマンモグラフィ（X線撮影）を併用した検診を2年に1回受診することを推奨している

# 当院のアンケート結果

## 2点の回答は？

撮影時の放射線被ばくについて

撮影装置について感じたこと

検査の為に体の固定や体位

撮影時の技師の配慮

検査についての説明

検査室の臭い

検査室の室温

検査室の明るさ

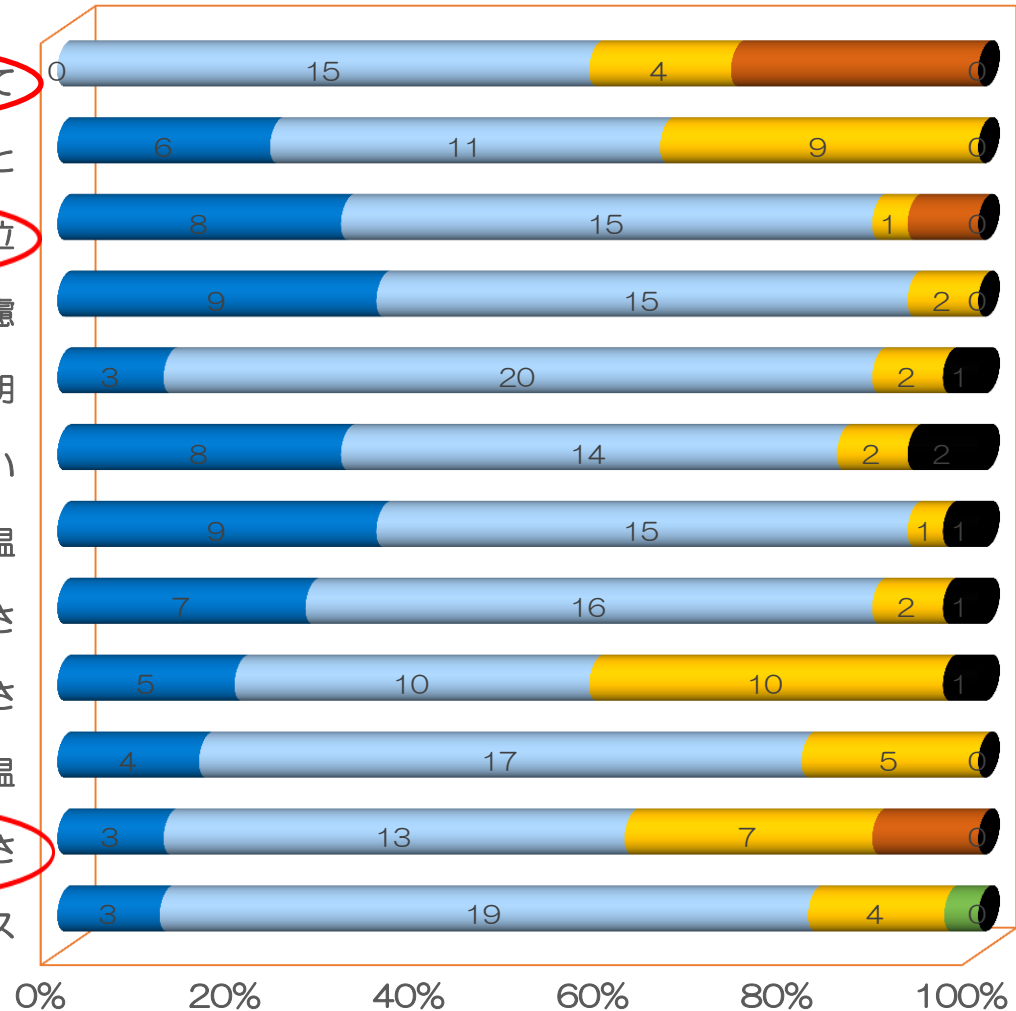
検査台の堅さ

待合の室温

待合の明るさ

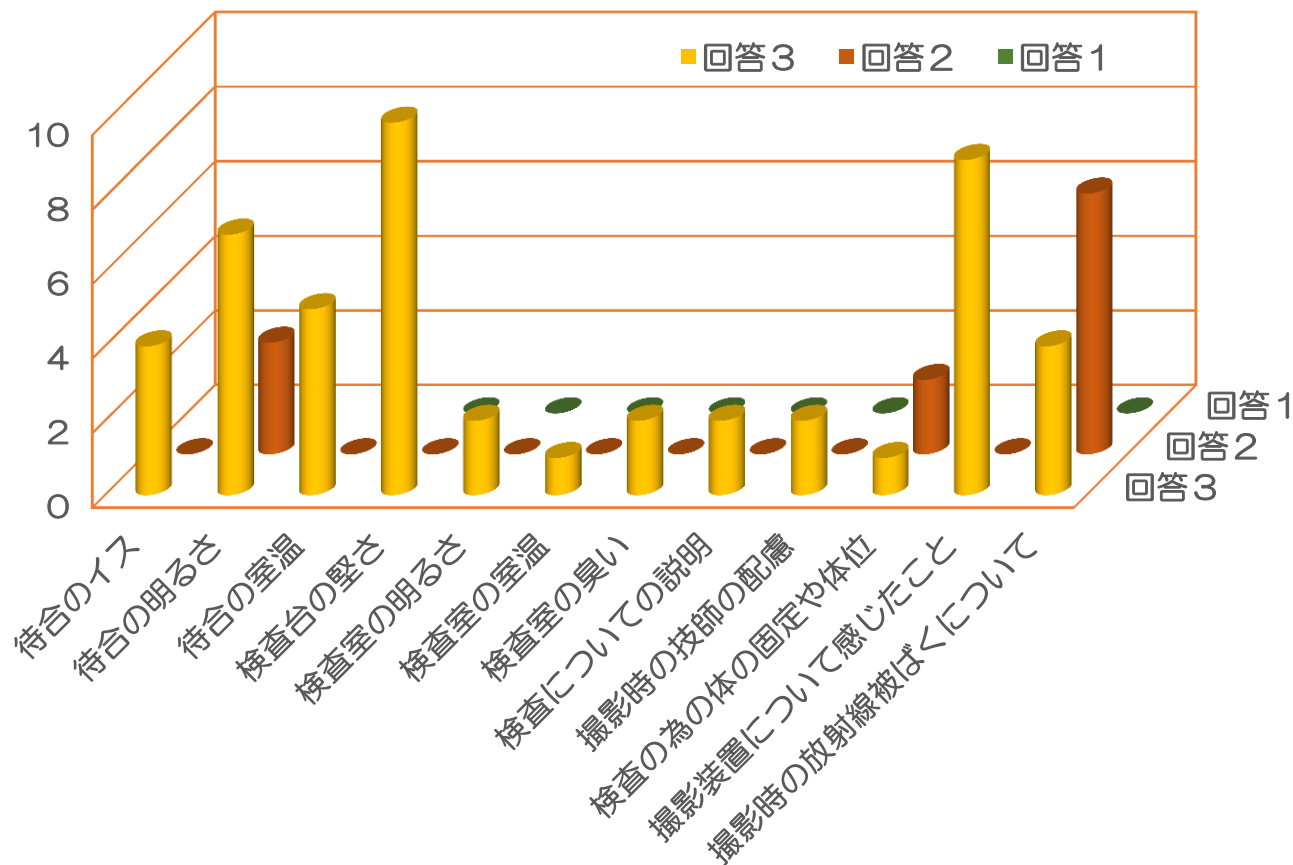
待合のイス

■回答5 ■回答4 ■回答3 ■回答2 ■回答1 ■回答なし



# 当院のアンケート結果

## 3点以下の回答



## 当院のアンケート結果

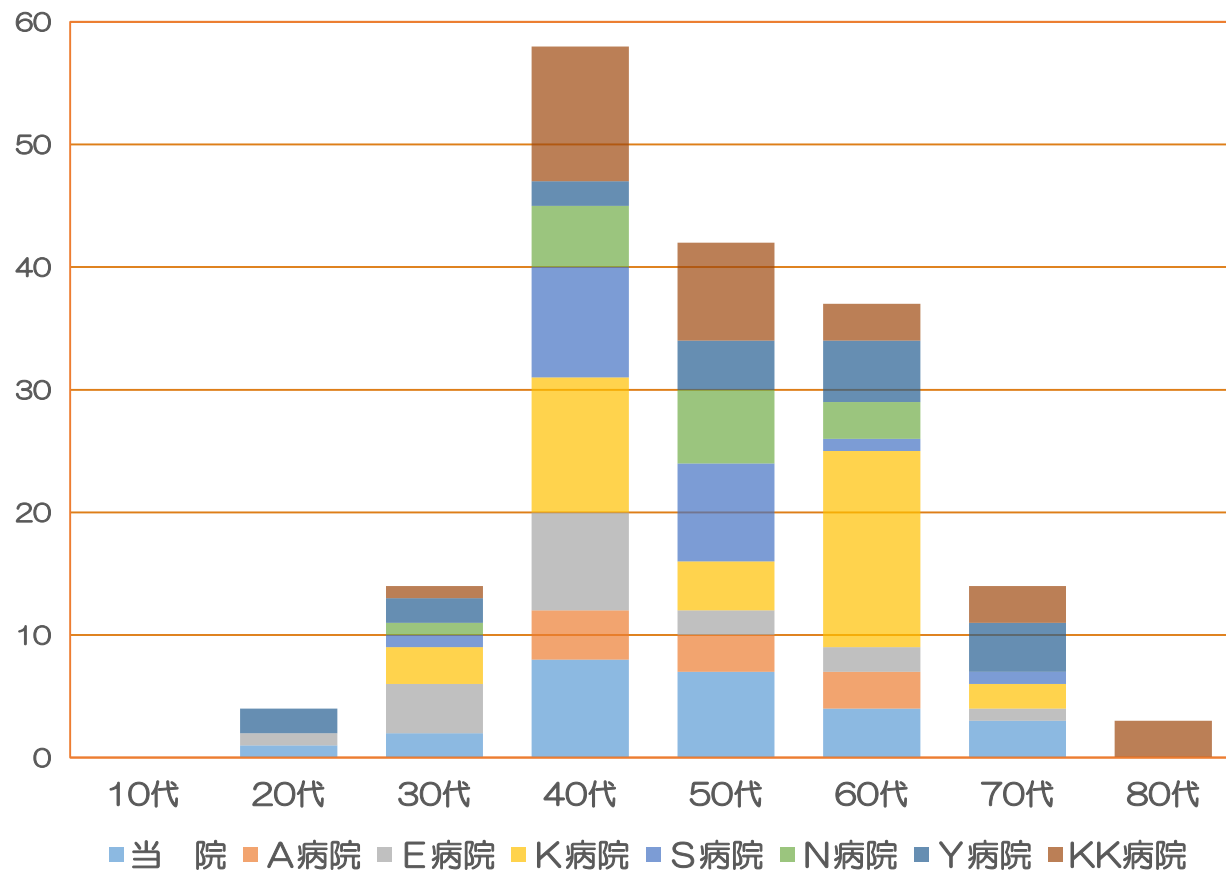
### 【自由記入欄意見】

- \* 検査室が地下なのでかなり怖い部分がある。（霊安室が同じフロアなので）場所の移動ができれば・・・
- \* 待合の所の暗さは省エネを考えて不満には思わない。ガマンできるレベル。
- \* 部屋のBGMもあり落ち着いて受診できた。
- \* 女性の技師さんでとても安心して検査を受けることができた。
- \* 友人に聞くと痛みがないというが私は毎回痛いと思う。我満できるが・・・



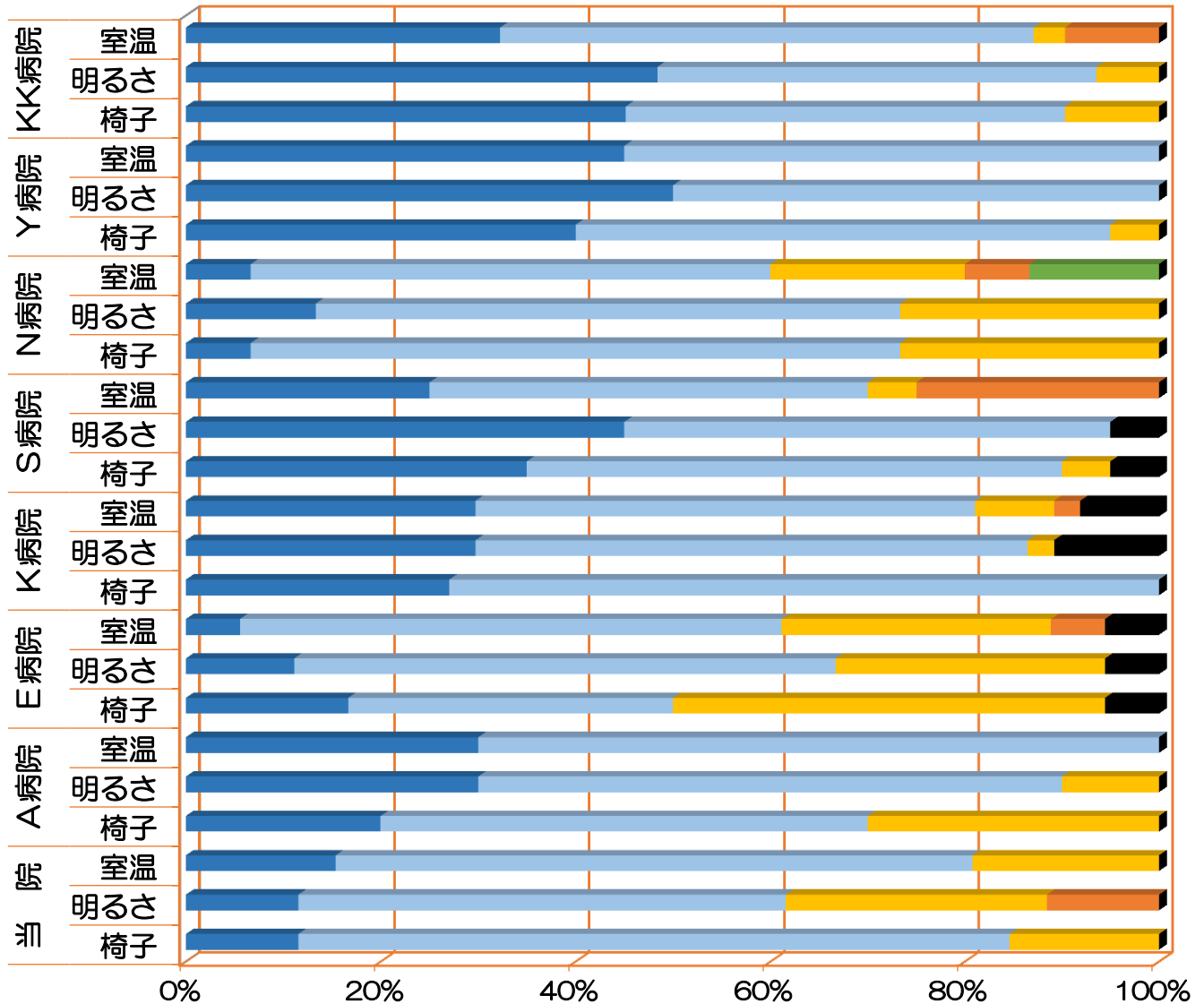
# 当委員会委員施設のアンケート結果

## 委員施設のアンケート 回答者年齢



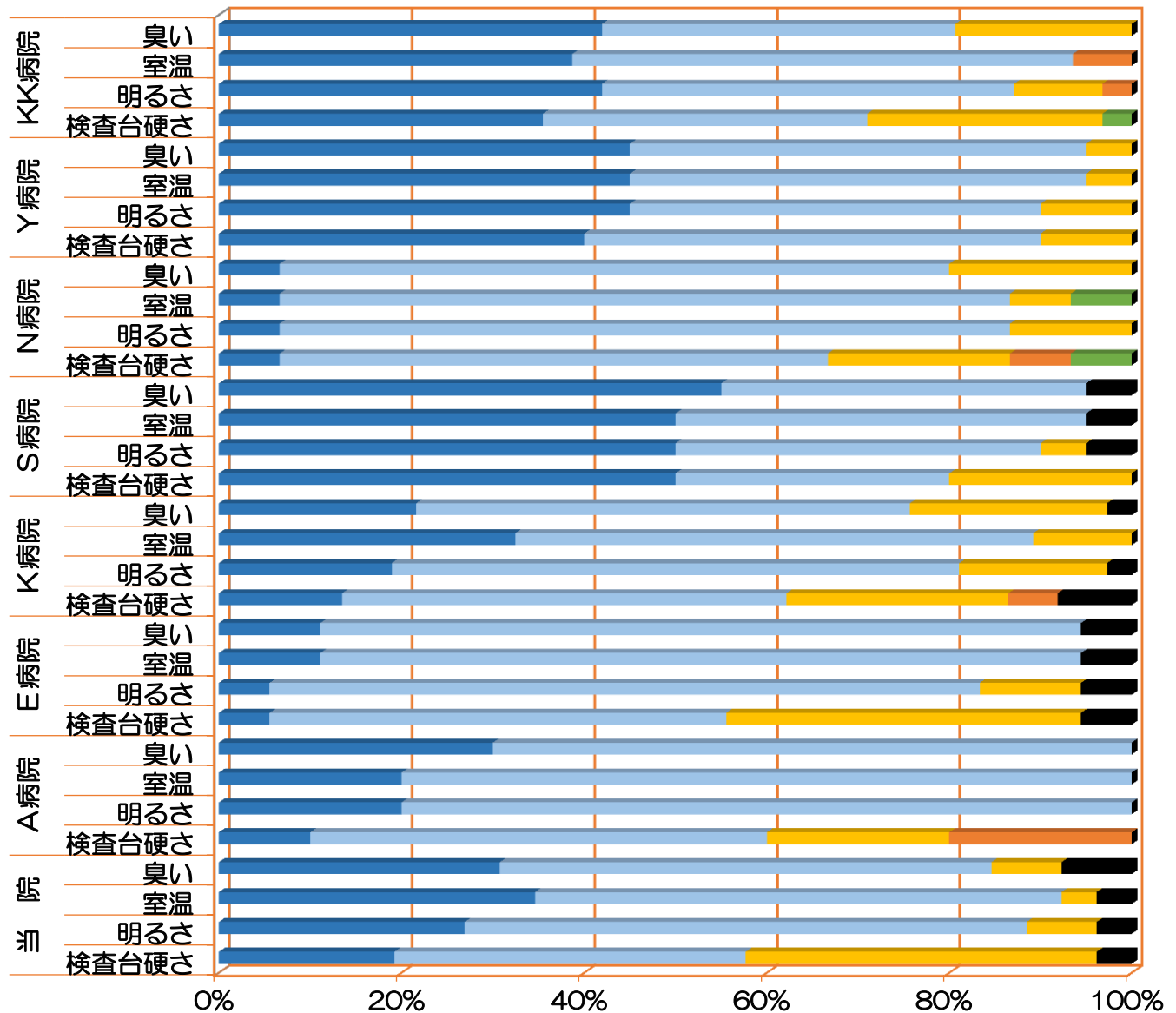
# 【①撮影までの待合いの環境】

■ とても快適であった ■ 快適であった ■ どちらともいえない ■ 少し不快に感じた ■ 不快であった ■ 無回答

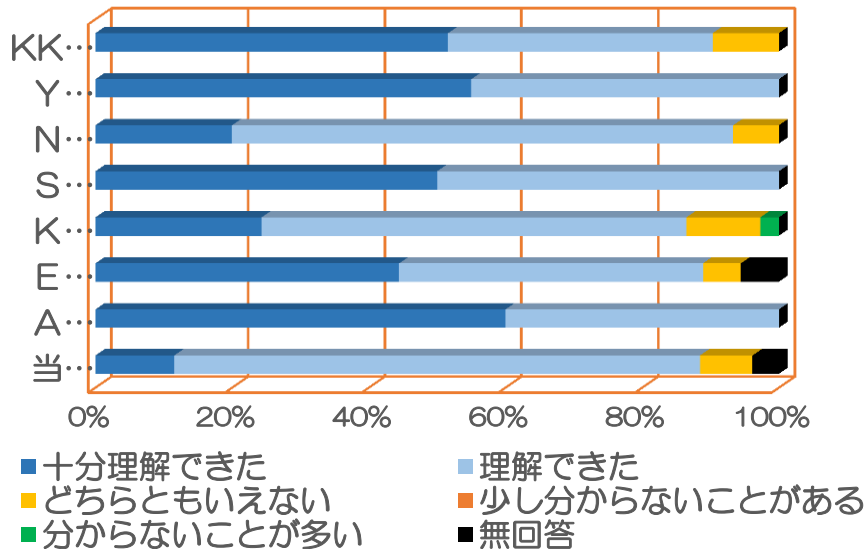


## 【②撮影室の環境】

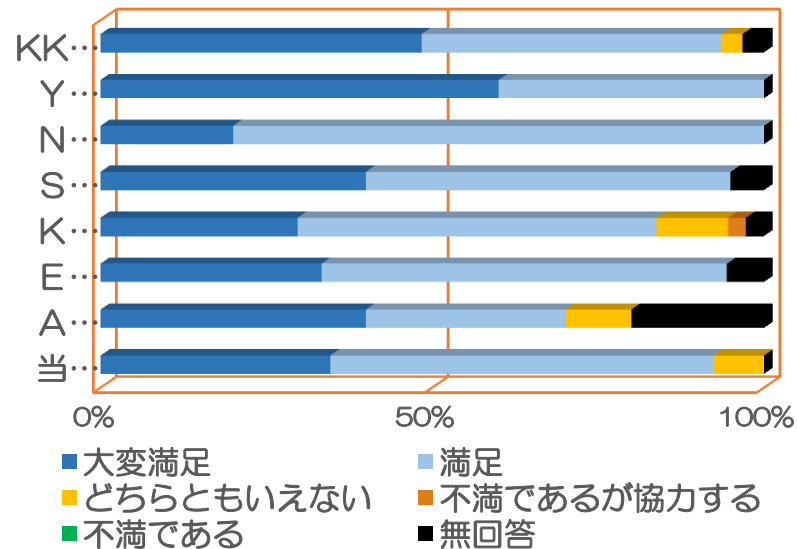
- とても快適であった
- 快適であった
- どちらともいえない
- 少し不快に感じた
- 不快であった
- 無回答



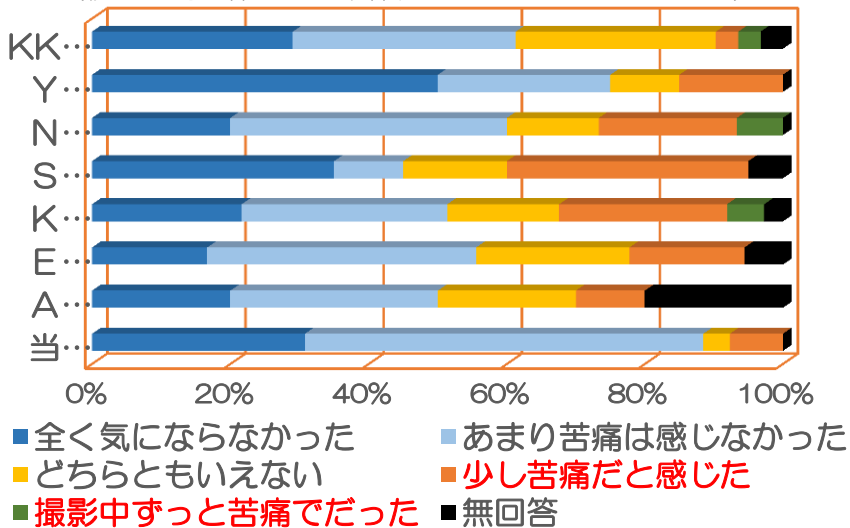
### ③マンモグラフィ撮影について説明 (どのような検査を行うのか)



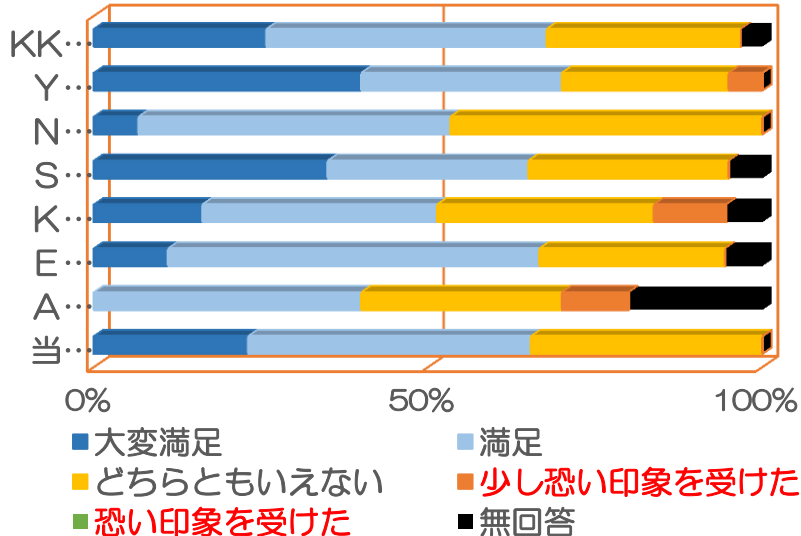
### ④撮影時の技師の配慮について (着衣なしで撮影しますが、技師の配慮について)



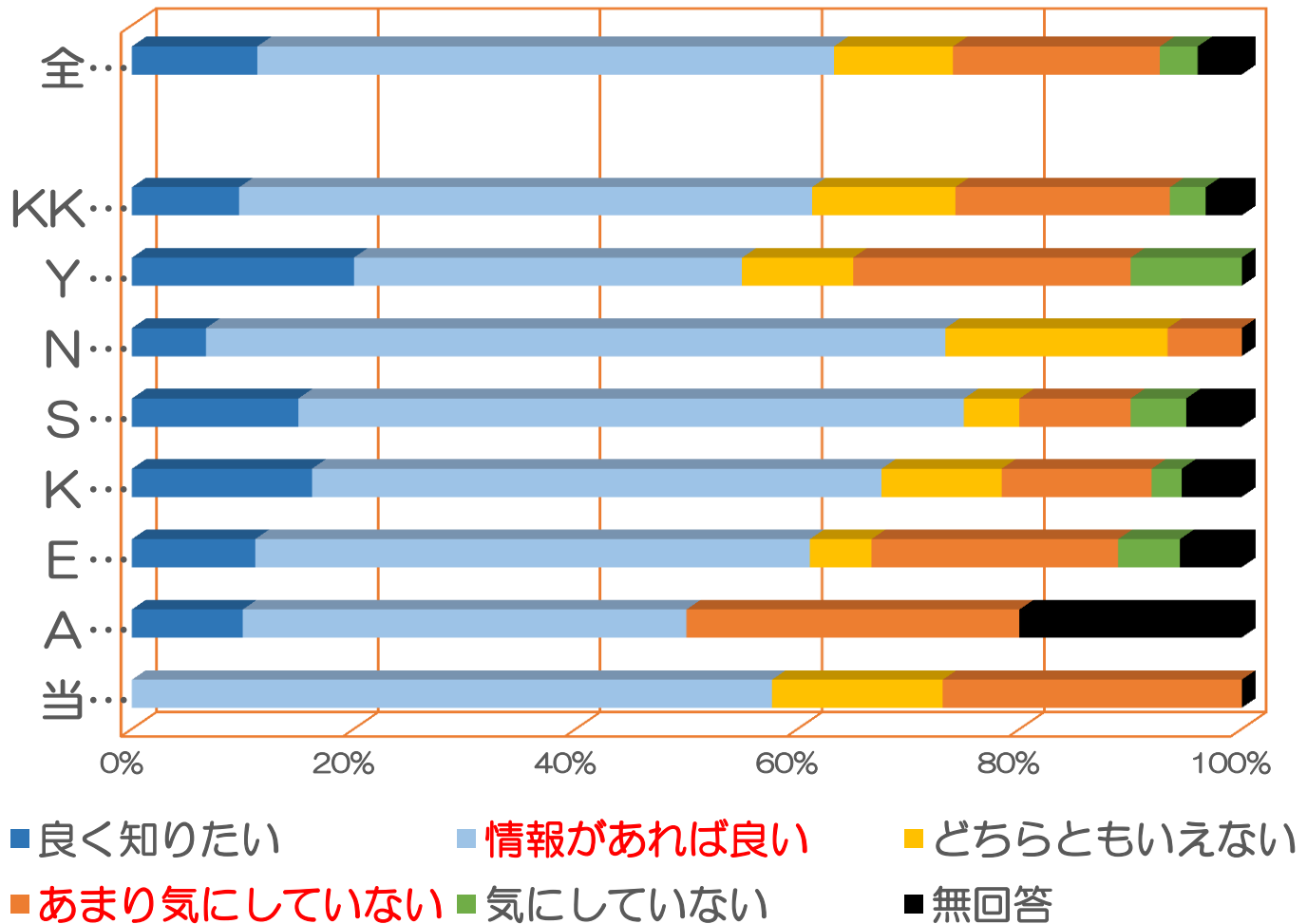
### ⑤マンモグラフィ撮影について (検査の為に体の固定や体位についていかがでしたか)



### ⑥撮影装置について (撮影の装置(機械)について感じたことを教えてください)



## 撮影時の放射線被ばくについて (X線を利用した検査です)



## アンケート設計の評価

- 回答者属性による影響は、対象者が女性のみ、年齢分布も40代から60代に集中し、影響は少ないと思われる
- ③【撮影の説明】④【着衣なしへの技師の配慮】の質問では、5点と4点が多く、中間選択3点からマイナス表現2点以下が少ない  
⇒選択回答の内容が選びにくいのではないか
- ⑤【体の固定や体位】の質問は、回答の偏りが無い  
⇒回答者にとって切実であり、選択し易かったと思われる
- ⑥【撮影装置について感想】の質問は、中間選択3点の回答が多い  
⇒質問内容に対して選択回答の言葉が不適當ではないか  
(×) 大変満足・満足・・・少し怖い・怖い印象  
(○) 大変暖かい・暖かい・・・少し冷たい・冷たい印象
- ⑦【被ばくについて】の質問は、関心度の高から低へ回答を並べた  
⇒全回答数は4点、2点、5点、3点、1点の順に多く、両極の選択が見られた

## 各施設自由記入欄の意見（15回答）

### 【痛み】

- 痛みの少ない機械だとうれしい。
- 仕方がないと思いつつ、もう少し痛みがない機械ができればと思う。
- 撮影にあたっての痛みは仕方ないと思う、2回目なので初回よりは我慢できた。
- 今まで一番痛くなかった。丁寧に説明いただき、声をかけていただき、ありがとう。
- 何度かマンモを受けたが、今までで一番痛くなく安心して受けられた、ありがとう。
- 今まで男性の先生だったので今日ほど痛くなく細かくなかった。痛かったけど今日の撮影が一番信頼できた。
- 痛いのは仕方ない。
- 技師の人の対応の仕方が非常によかった。やさしく説明して頂き痛かったが安心して検査することができた。

### 【説明・技師対応】

- やせてしまったので撮影する技師の方が大変だったと思う。
- 女性技師だったので良かった。丁寧に撮影して頂いた。
- お気遣い頂きながらも事務的に進めて下さったのでよかった。ありがとう。
- 技師の方が女性で安心しました。優しい方で良かったです。
- 初めてのマンモグラフィー検査でしたが、不安なく受けることができた。

### 【着衣】

- 上の着衣を脱いで受けるが、ケープのような物があれば良いと思う。

### 【環境】

- 撮影室の鏡のふちにほこりがあり、たまには掃除をした方が良いと思う。

# メーカーの安全安心への取組み

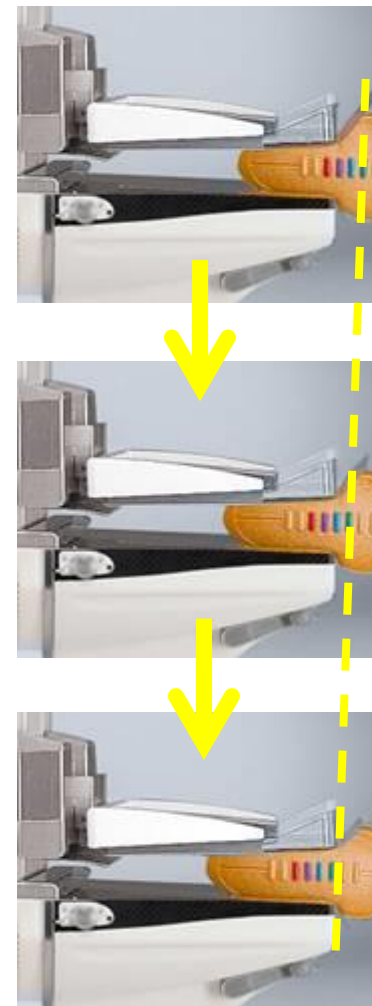
16

受診者にやさしい圧迫機構の例



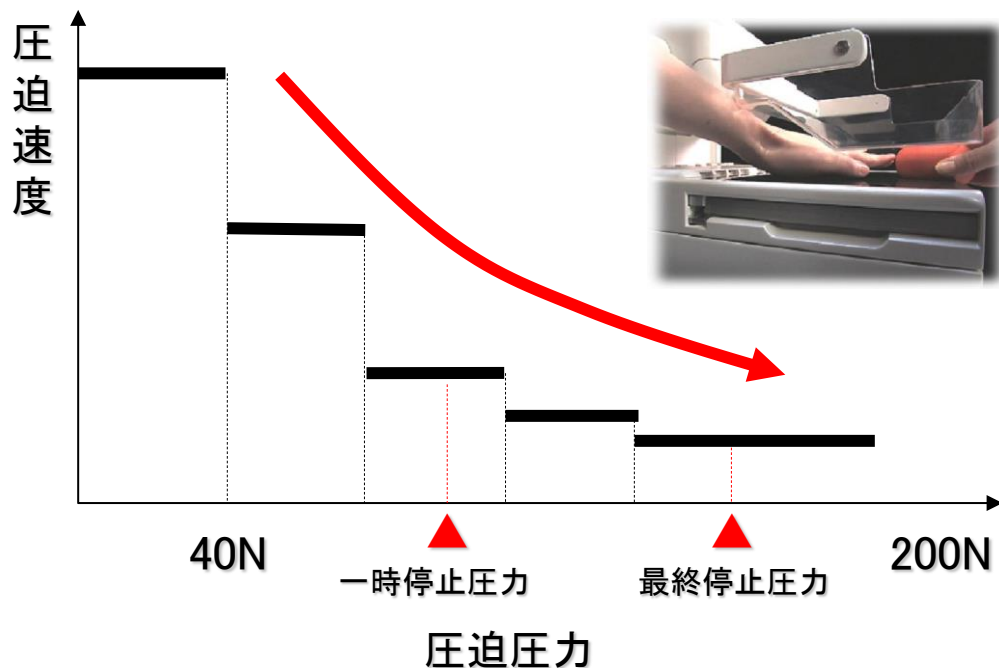
# 01 ポジショニング機能 MaxVision

- 胸壁側のブラインドエリアを**最小化**  
圧迫後、シートを使って乳房をゆっくり引き出す機能
- **薄い乳房**にも有効  
小さく手よりも薄い乳房でもしっかり伸展し、最適なポジショニングを実現
- **痛みの少ない**ポジショニング  
早い段階で手と圧迫板を置き換え伸展することで、無理なくポジショニング

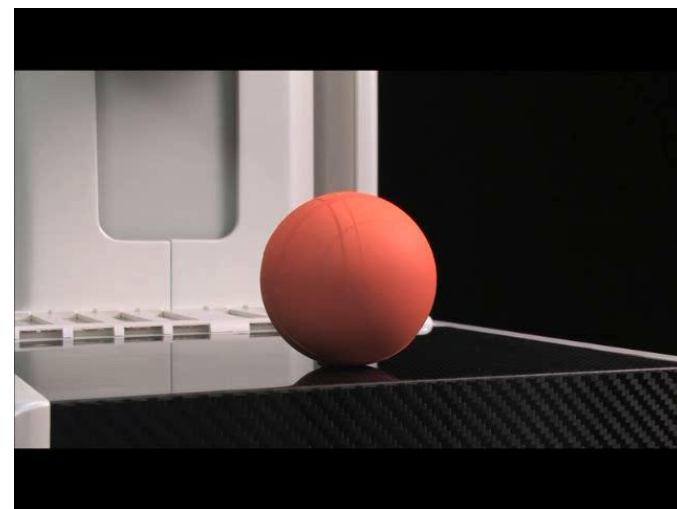


# 受診者にやさしい圧迫機構 美圧

圧迫圧力に応じて圧迫速度を低下、圧迫痛を軽減します。



美圧  
び・あ・つ



徐々にゆっくりと圧迫することで、乳腺の伸展を適切にし、受診者への圧迫の負担を軽減します

## 優しさの追求

### Features for a pleasant screening

#### Op-comp + Soft-Speed

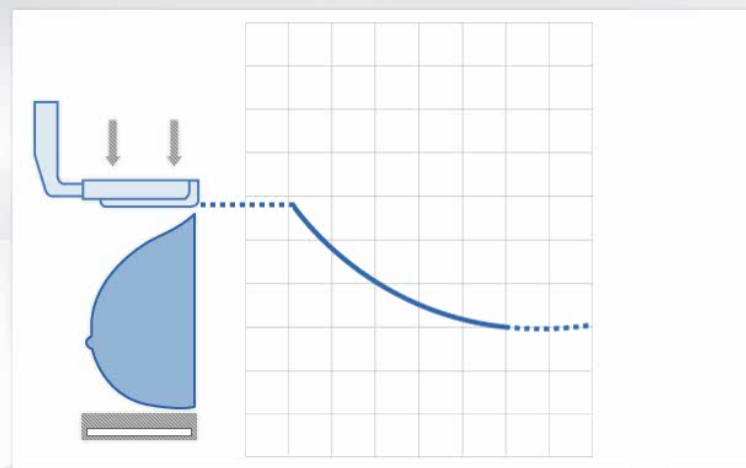
- Soft-Speed
  - 圧迫板が乳房に達するとすぐに、  
圧迫スピードをスローダウン
- Op-comp
  - 個々の乳房に応じた最適圧迫圧で  
自動停止

さらに快適に、効率良く、且つ 被ばくを最小限に



#### Opcomp – Intelligent compression

Paddle stops at the point of optimal compression for optimum image quality



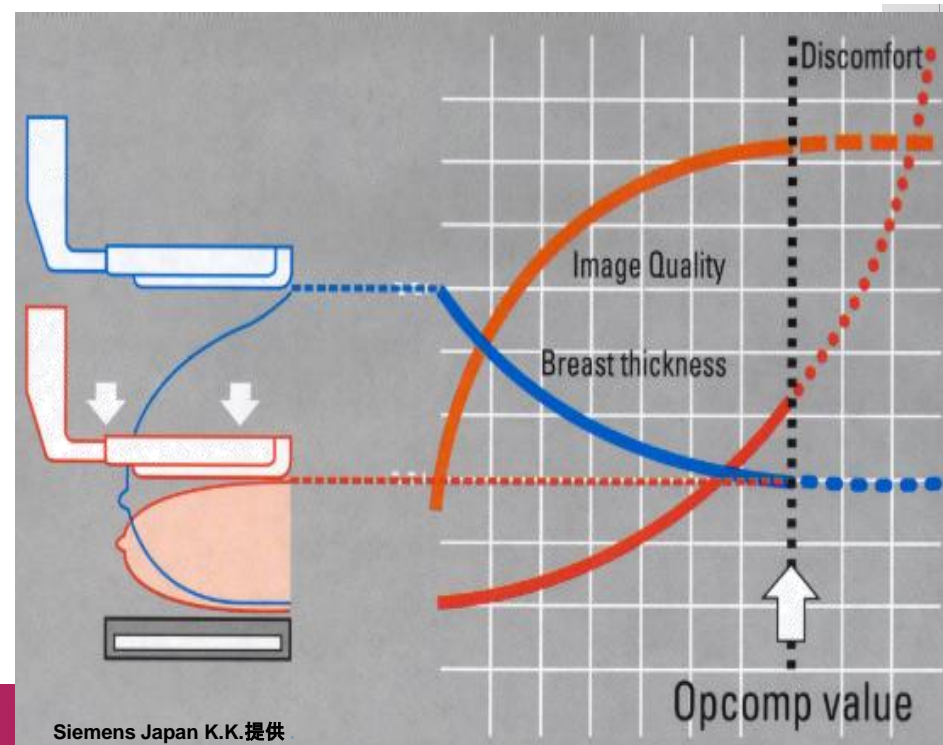
## 優しさの追求

### Features for a pleasant screening

#### Op-comp + Soft-Speed

- Soft-Speed
  - 圧迫板が乳房に達するとすぐに、  
圧迫スピードをスローダウン
- Op-comp
  - 個々の乳房に応じた最適圧迫圧で  
自動停止

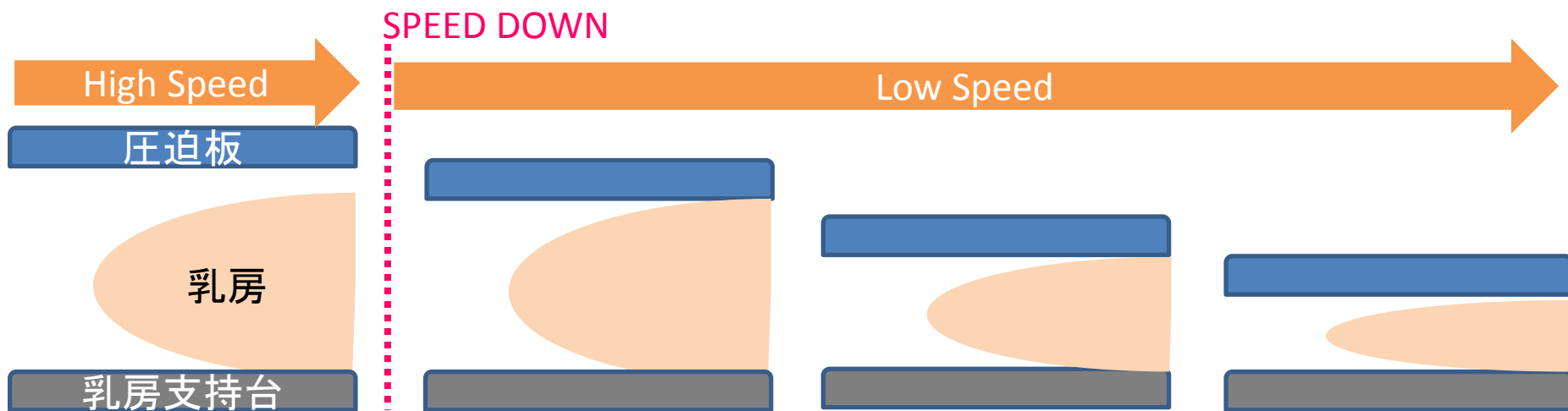
さらに快適に、効率良く、且つ 被ばくを最小限に





# Smart Compression

**圧力認識式 速度制御機構搭載**  
 乳房厚と圧迫力を感じ、  
 圧迫板の下降スピードが二段階変化



# 検査を受ける女性の笑顔のために

定期的な受診のために私たちにできること。  
女性の痛みを軽減する様々なテクノロジー

## Smart Compression

圧迫力感知式速度制御を搭載。受診者の状態に合わせ  
繊細な圧迫調整が可能にするスピードコントロール機能

## 多様な圧迫板

多様な圧迫板の中から受診者に合わせた圧迫板を使用  
することで、ポジショニングをよりすばやく簡便に

## Warm Detector

受診者の乳房を優しく支える、暖かな乳房支持台

## Ergonomic Design

人間工学に基づき、受診者のボディラインにフィットする  
丸みを帯びた装置デザインと、しなやかな圧迫板

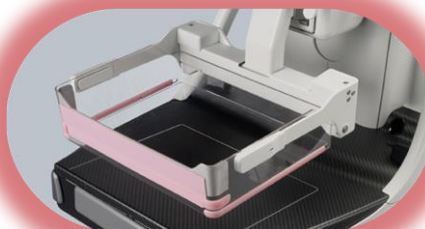


# Harmonyシリーズのご紹介

Point 撮影室の雰囲気に合わせて、リラックスを追求ハーモニーシリーズのご提供

- 装置の印象を変える5種類のデコレーションラベルをご準備
- 緊張を和らげるライティング機能搭載
- やさしく乳房を包み込む設計思想の Fit Sweet 圧迫板をご用意

AMULET *Harmony*

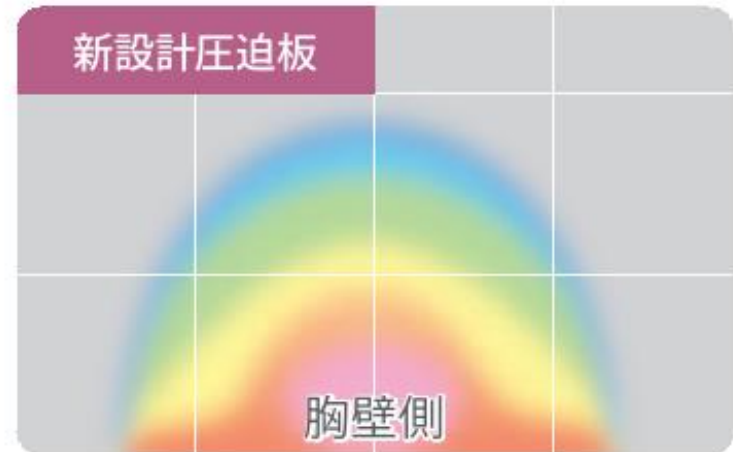
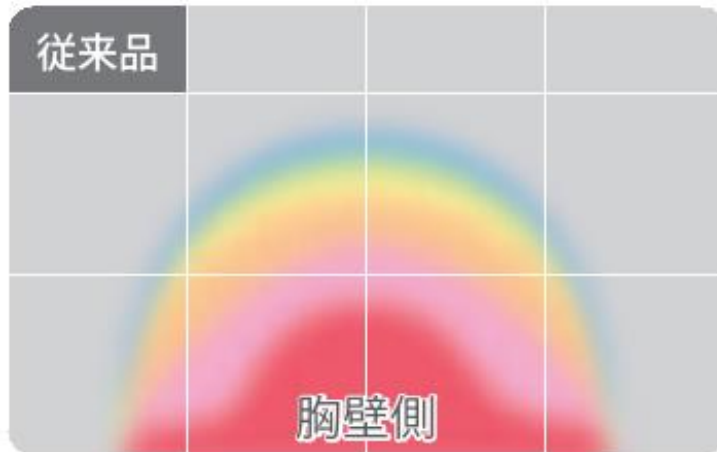


# FitSweet圧迫版

Point 優しく乳房を包みこみます



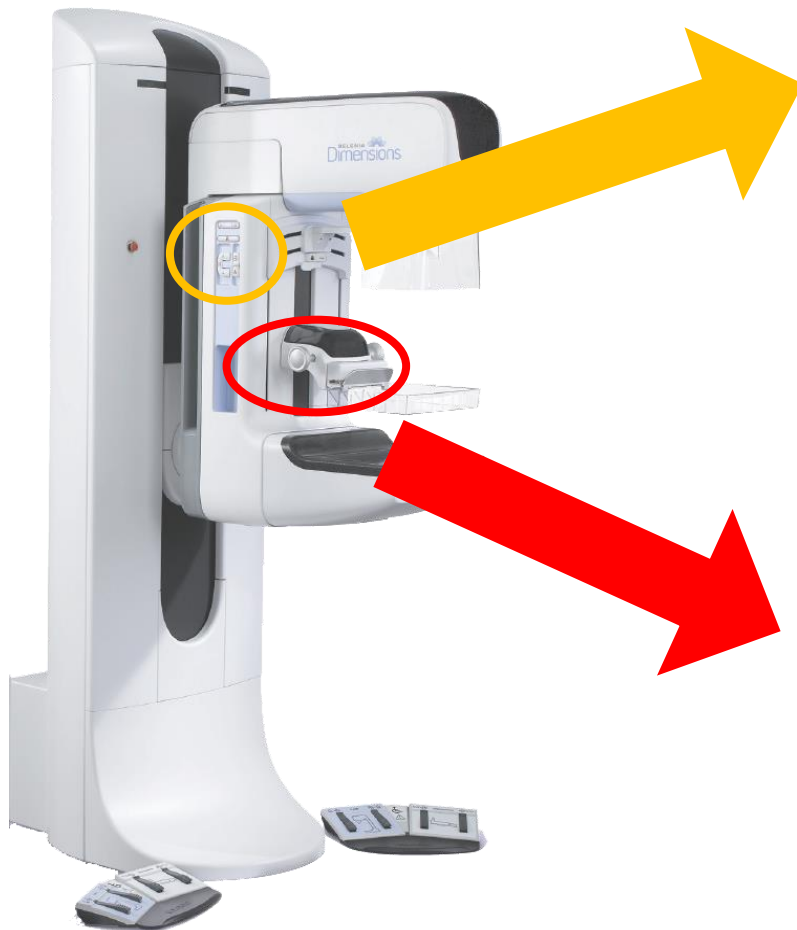
低  
高





## Compression System

ガントリー本体での圧迫動作に、より安全な検査となるよう配慮を施しました。



### 圧迫解除 ワンタッチスイッチ

圧迫板が自動解除となるボタンをCアームの左右及び、操作コンソールに配置。万が一の際にも、ワンタッチですぐに圧迫解除が可能！



### 手動レバー

乳房を圧迫していく感触が操作者の手に直接伝わる機構を採用。思わず圧迫しすぎてしまう危険を軽減！

## Compression Mode

電動圧迫と手動による追加圧迫が可能。  
ご施設の運用に併せてモードを選択でき、  
より安全な検査へ貢献します。

一度に大きな圧迫圧が  
かかることを防ぎま  
す。

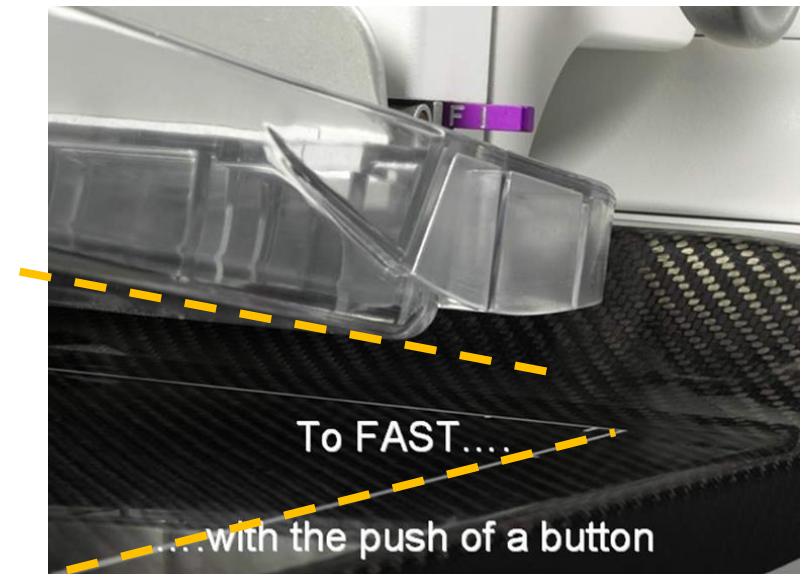
プリ圧迫 モード	電動でプリ圧迫（自動停止）、 手動で最終圧迫
デュアル圧迫 モード	電動でプリ圧迫後、 フル圧迫までステップ圧迫
フル圧迫 モード	電動でフル圧迫（自動停止）、 手動で最終圧迫

## Fast Compression Paddle

胸壁から乳頭側へ向かい傾斜のかかる機構を採用。  
乳房の傾きに併せて乳頭直下まで均一に圧迫することが可能になります。  
乳頭付近の乳腺の進展性の向上が見込める他、  
胸壁側へ無理な圧迫痛をかけることを防ぎます。



標準モード



自動傾斜(FAST)モード

常に安全・安心を・・・

28

ご清聴ありがとうございました