

RaySafe i2 被爆線量ビューア



© 2012.03 Unfors RaySafe 5001065-A

無断複写および転載を禁じます。 著作権者による事前の書面による承諾なしに全部または一 部を、いかなる形式またはいかなる手段、電子的、機械的またはその他の方法により複製また は転送することは禁止されています。

RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - 目次

目次

はじめに	4
RaySafe i2 システムについて	4
システムの仕組み	5
このユーザーマニュアルについて	5
被曝線量ビューアの使い方	6
被曝線量ビューアについて	6
被曝線量ビューア使用開始	8
Homeツールバーの概要	8
個人線量計パネル	
被曝線量グラフの表示	15
被曝線量テーブルの表示	17
パスワードおよび言語の指定	18
個人線量計の使い方	19
はじめに	19
使用開始	19
クレイドルの使い方	20
はじめに	20
使用開始	20
トラブルシューティング	21
被曝線量ビューアとクレイドル	21
システム要件	21
その他のユーザーマニュアル	22
テクニカルデータ	23
個人線量計/リアルタイムディスプレイ/個人線量ビューアのメモリ	23
時間管理	24

RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - はじめに

はじめに

RAYSAFE i2 システムについて



図 1. RaySafe i2 システムの概要

RaySafe i2 システムは、以下のコンポーネントで構成されます。

- 個人線量計
- リアルタイムディスプレイ
- 被曝線量ビューア(コンピュータソフトウェア)
- 被曝線量マネージャ(コンピュータソフトウェア)
- ・ クレイドル(個人線量計とコンピュータを接続するために使用されるドックステーション)
- ・ 個人線量計ラック(個人線量計ストレージ)

RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - はじめに

システムの仕組み

個人線量計は、X線被曝を毎秒測定および記録し、電波でデータを無線転送してリアルタイム に表示します。

リアルタイムディスプレイは、通信可能範囲内にある個人線量計のうち、最大8台までの被曝線 量を表示できます。色表示のバー(緑、黄、赤)は、現在受信している被曝の強さを表していま す。個人当たりの蓄積被曝線量は、カラー表示バーの横に表示されます。個人線量計の名前 に触れると、ユーザーは別のビューで履歴データを見ることができます。

個人線量計を使用しないときは専用のラックに収納してリアルタイムディスプレイから離して 保管します。

さらに詳しい被曝履歴情報は、クレイドルをコンピュータに接続して個人線量計から転送し、コンピュータ用ソフトウェア(被曝線量ビューア、被曝線量マネージャ)で見ることができます。

被曝線量ビューアソフトウェアは、個人線量計の管理、個人線量計の名前およびカラーの変更、 被曝線量履歴のリセットなどにも使用できます。被曝線量マネージャソフトウェアは、被曝情報 を分析、レポート、保存するための高度なソフトウェアです。複数の個人線量計の処理が可能 なため、病院のネットワークやUSBストレージを使用して複数のリアルタイムディスプレイから 被曝線量情報を読み込むことができます。

このユーザーマニュアルについて

本書は、記載されている製品をユーザーが安全かつ効果的に操作できるよう案内するものです。

製品を操作する前に、必ず使い方を読み、すべての警告および注意事項に注意してその内容 を厳重に遵守する必要があります。

- 警告 「警告」は、深刻な結果、有害な事象、安全上の問題の可能性について注意喚起します。警告に従わないと、オペレータまたは患者が死亡する、または重傷を負う可能性があります。
- 注意 「注意」は、製品を安全かつ効果的に使用するために必要な特別な扱い方を警告します。注意に従わないと、軽度かrか中程度の負傷、あるいは製品またはその他の所有物に損傷を与え、さらには、より深刻な負傷、または環境汚染を引き起こすわずかな危険性が伴います。

注記 注記では、オペレータが注意すべき異常事項について注意喚起します。

これらの「使用説明書」は、オプションやアクセサリを最大限に使用した、製品の最も広範な構成について説明しています。説明されているすべての機能がご使用の製品で利用できるとは限りません。

被曝線量ビューアの使い方

被曝線量ビューアについて

被曝線量ビューアアプリケーションはクレイドルを介して接続される1台の個人線量計に対し て以下の処理が可能です。

- 個人線量計の被曝履歴を表示します。
- 個人線量計のオプション(使用者の名前や表示名など)の変更



図 2. 被曝線量ビューアの概要

被曝線量ビューアを起動すると、以下の項目が利用できます。

表1. 被曝線量ビューアの情報

項目	説明
1アプリケーションメニュ ー	被曝線量ビューアのオプションダイアログボックスにアクセ スします。詳しくは、"パスワードおよび言語の指定" (18)ペ ージ)を参照してください。
2 ホームツールバー	線量グラフおよび線量表を操作するアクセスツール。"Home ツールバーの概要" (8)ページ) を参照してください。
3個人線量計パネル	クレイドルに収納されている個人線量計のオプションを表示および管理します。個人線量計のオプションは、個人線量計がクレイドルに収納されているときのみアクセスできます。"個人線量計パネル"(10)ページ)を参照してください。

項目	説明
4 被曝線量グラフ	被曝履歴をグラフで表示します。"被曝線量グラフの表示" (15)ページ)を参照してください。
5 被曝線量表	被曝履歴を表示で表示します。"被曝線量テーブルの表示" (17)ページ)を参照してください。

被曝線量ビューア使用開始

注記 被曝線量ビューアとクレイドルのドライバがインストールされていないコンピュ ータにはクレイドルを接続しないでください。

以下の手順に従って、被曝線量ビューアを起動します。

- 1. 被曝線量ビューアアプリケーションを起動します。
- 2. クレイドルをコンピュータのUSBポートに接続します。
- 3. 個人線量計をクレイドルに収納します。数秒で被曝線量マネージャが個人線量計を検出 します。個人線量計を検出すると、被曝線量マネージャウィンドウの上部に「Connected to dosimeter 100001158」と表示されます(100001158は個人線量計のID)。被曝線量ビュー アは、個人線量計の被曝履歴の読み込みを開始します。これには数分かかる場合がありま す。被曝線量ビューアウィンドウの下部にあるプログレスバーで進行状況を見ることができ ます。

HOMEツールバーの概要

Con Zoom All Day Month Week Year	10/ 8/2011 ▼ ✓ Accumulated Dose ▼ 2/14/2012 ▼ ↓ Dose Rate ▼ Show Details ▼		🔁 RaySafe
	Advanced Navigation Data Filter	Help	

図 3. Homeツールバー

Homeツールバーは、被曝線量グラフおよび被曝線量表をナビゲートするツールにあります。 以下の機能が利用できます。

	長 2. Navigationグループ - 被曝履歴を操作するアクセスツール
機能	説明
Undo zoom ボタン	ズーム動作の順序で1つ前の段階に戻り、最後に選択した時 間範囲を表示します。
Redo zoomボタン	ズーム動作の順序を1つ先に進み、再度にズーム動作を元に 戻した前の段階に選択した時間範囲を表示します。
Show allボタン	選択した個人線量計で使用可能なすべてのデータが表示さ れます。
	時間範囲は、いずれかの個人線量計が線量を測定し始めた 最初の日から開始し、いずれかの個人線量計が最後に同期 された日で停止します。
Left ボタン	時間範囲を1段階後に移動します。年/月/週/日を選択した場合は、時間範囲は1つ前の年/月/週/日に移動します。別の時間範囲を選択した場合は、時間範囲は約10%前方に移動します。
Rightボタン	時間範囲を1段階先に移動します。年/月/週/日を選択した場合は、時間範囲は1つ先の年/月/週/日に移動します。別の時間範囲を選択した場合は、時間範囲は約10%先に移動します。
Dayボタン	本日の被曝履歴を表示します。
Weekボタン	今週の被曝履歴を表示します。
Monthボタン	今月の被曝履歴を表示します。
Yearボタン	今年の被曝履歴を表示します。

表 3. Advance Navigationグループ

機能	説明
Start timeボタン	表示時間範囲の開始日。
End timeボタン	表示時間範囲の終了日。

表 4. Data Filterグループ - グラフに表示する情報を選択

機能	説明
Accumulated doseチェッ クボックス	累積線量グラフの表示/非表示。
Dose rateチェックボックス	被曝線量グラフでの線量率の表示/非表示。
Show detailsチェックボッ クス	チェックあり: グラフには、毎秒の線量率サンプル (存在する 場合) が表示されます。
	チェックなし: グラフには、1時間当たりの平均線量率の値が 表示されます。

個人線量計パネル

Full Name	Sam Peterson	Dosimeter	1100014
Display Name	Mr. Peterson	Dosimeter position	Tors
Clinical Role	Doctor	Battery Status	
Dose Information	n		
Annual Dose		0.05 mSv	
1/1/2012 12:00	:00 AM	479/	
		17 /o of yearly max	: [50.0 mSV]
Dose Session 1			
2/10/2012 8:11	:25 AM	5.21 mSv	P04
Dose Session 2			
2/2/2012 10:19	:12 AM	8.05 mSv	P04
T-4-1 D			
Total Dose	13 DM	9.94 mSv	
2/3/2010 2:40:1			
2/3/2010 2:40:*	131 m		
2/3/2010 2:40: Selection Summ Press Shift, left	ary	a selection.	

図4. 個人線量計パネル

個人線量計情報

個人線量計をクレイドルに収納すると、以下の情報が表示されます。

表 5. 個人線量計情報

項目	説明
Full name	個人線量計の利用者の氏名を示します。
Displayed name	リアルタイムディスプレイのオンラインビューに表示される 名前です。
Clinical role	医師、看護師、技術者など。
Dosimeter	線量計に固有のシリアル番号。
Dosimeter position	頭、胴体、手、腹、足など。
Battery status	 個人線量計のバッテリの状態: 緑:通常の使用。 黄:通常の使用。 赤:通常の使用で4~6ヶ月の間に個人線量計を交換する 必要があります。 ×の付いたバッテリー:バッテリに残量がありません。こ の状態のとき、個人線量計は放射線を測定しません。ま た、リアルタイムディスプレイとも通信しません。

被曝情報

表 6. 被曝情報

項目	説明
Accumulated personal	西暦の今年または最後に被曝履歴をリセットしてから測定された個人線量計の合計線量をSvで表示します。
dose	最後にリセットした時刻。
Percentage of annual	西暦の今年または最後に手動で被曝履歴をリセットしてか
dose	ら測定された累積線量をSvで表示します。

項目		説明
Dose Sessic	on 1 and 2	被曝線量の累積状況 最後に被曝測定したセッションをリセットしてから累積されたセッションに対する被曝線量をSvで 測定します。また、これらの値をリセットすることができます。 下の注記を参照してください。 最後にリセットした時刻。
Total persor	nal dose	最後に被曝履歴をリセットしてから個人線量計が被曝した合計被曝線量。 最後にリセットした時刻。
注記	被曝線量ビュース ベントとして表示	Pで被曝セッションをリセットすると、被曝線量マネージャのイ

選択のサマリー

被曝線量表または被曝線量グラフのいずれかで選択した被曝線量データの集計を表示します ("被曝線量グラフの表示" (15)ページ)および"被曝線量テーブルの表示" (17)ページ)を 酸素湯してください。)[Clear Selection] をクリックすると、選択の集計フィールドの内容が消去 されます。

個人線量計オプションの変更

以下の手順に従って、個人線量計のオプションを変更します。

- 1. クレイドルがコンピュータのUSBポートに接続されていることを確認します。
- 2. クレイドルに個人線量計を挿入します。コンピュータは自動的に個人線量計を検出し、個人線量計の情報が被曝線量ビューアに表示されます。
- 3. [Dosimeter options] をクリックして個人線量計オプションのダイアログを表示します("図 4. 個人線量計パネル" (10)ページ)を参照してください。) 個人線量計のオプションダイアロ グは2つのタブ ([Information] タブ、[Settings] タブ)で構成されています。
 - 注記 パスワードが設定されている場合(「"パスワードおよび言語の指定"(18)ページ)を参照)は、個人線量計オプションにアクセスするときにパスワードが必要です。

個人線量計オプション

💕 Dosii	meter options	5	x
1	Information	Full Name Sam Peterson	
0	Settings	Display Name Mr. Peterson	
		Torso Clinical Role	-
		Doctor Displayed Symbol	*
		Annual Dose Limit (mSv)	
№№	Save Cancel		

図 5. 個人線量計オプション、Informationタブ

Informationタブでは以下が行えます。

- ・ 個人線量計情報(名前、表示名、個人線量計の位置、臨床的役割、年間被曝限度値)の編集、 表示記号の選択、リアルタイムディスプレイのインターフェイスに表示される色を選択しま す。表示名は、リアルタイムディスプレイで個人線量計を識別するために使用されます。名 前は16文字に制限されています。ただし、リアルタイムディスプレイのオンラインビューで は、表示名が切り捨てられる場合があります。
 - 注記 個人線量計の被曝線量測定は、体に個人線量計の装着位置や、それを遮断する ようなX線保護装置(例えば、鉛エプロン)が使用されているか否かに依存しま す。これらの要因は、年間線量限度に対して考慮する必要があります。

S Dosimeter options X			
Information	Dosimeter time 2/16/2012 8:19:28 AM Synchronize Time Real Time Display Mode Show Power Mode On On Off		
Save	Technical Information Battery Status Firmware Version 1.04.68		

図 6. 個人線量計オプション、Settingsタブ

Settingsタブでは以下が行えます。

- コンピュータの時計と個人線量計の時計を表示したり同期したりできます。
- ・ リアルタイムディスプレイのモードをShowまたはHideに設定して、個人線量計がリアルタ イムディスプレイに表示されるかどうかを設定します。
- Remote mode を On または Off に設定することで、個人線量計を動作モードまたは省電 カモードに設定します。動作モードでは、リアルタイムディスプレイと通信して、被曝データ を登録します。省電カモードでは、リアルタイムディスプレイとの通信は行われず、被曝デ ータも登録されません。
- ・ 個人線量計の被曝履歴をリセット-個人線量計のすべての被曝データを永久に削除しま す。
- バッテリの状態とファームウェアのバージョンを表示します。
 - 警告 コンピュータの時計が正しいか確認してください。正しくないと線量データの時間がずれて正確でなくなります。

- 注記 時間の桁を変更する場合は、被曝履歴もリセットする必要があります。これは自動的に行われ、アクションの確認のみ必要です。個人線量計の時刻を同期すると、内部クロックは Windows のタイムゾーン設定も含めて、ホストPCと同じ時刻に同期されます。複数の個人線量計を使用する場合は、すべてが同じ基準時間を参照するように、全個人線量計を同じPCで同期する必要があります。
- 注記 時間を被曝履歴が保存されている時間に戻す必要がある場合は、被曝履歴をリ セットしなければならず、すべての被曝履歴は消去されます。これは自動的に行 われ、アクションの確認のみ必要です。

注記 同期は即時に有効になるため、Saveボタンを押す必要はありません。

被曝線量グラフの表示



図 7. 時間(縦の赤点線)が選択された状態の被曝線量グラフ

ホームメニューツールバーのデータフィルタパネルを使用してグラフに表示する情報を選択します。

- ・ 累積線量グラフ、右軸 青色のグラフ
- 線量率グラフ、左軸-オレンジ色のグラフ、一秒ごとの線量率が記録されている場合、それ らを表示します。

Show details:
 チェックあり:一秒ごとの線量率が記録されている場合、それらを表示します。
 チェックなし:1時間当たりの平均線量率の値をグラフで表示します。

グラフは以下のいずれかで選択した期間で表示されます。

- Advanced Navigationパネル
- Navigationパネル
- グラフ内での左クリックとドラッグによるズーム

SELECTION SUMMARY

個人線量計パネルのSelection Summaryフィールドで集計される時間範囲を指定することもで きます。シフトキーを押しながら左クリックして選択し、グラフにドラッグします。グラフの2本 の縦の赤い点線は、選択した期間を示します。Selection Summaryフィールドには、開始時刻、 終了時刻、時間範囲、累積線量、ピーク線量率、平均線量率が表示されます。

被曝線量テーブルの表示

				Dose viewer -	Connected to dosimeter 11000149			_ = ×
Home								
Undo Redo Show Zoom Zoom All	Left Right	Day Month Week Year	0/ 8/2011 • 2/14/2012 • dvanced Navigation	Accumulated Dose V , Dose Rate V Show Details V Data Filter	Help		RaySo	afe
Dosimeter			g	🖌 🖌 Dose Graph 🗐 Dose Table	3			
- Designator Information				Start Time	End Time	Accumulated Dose [mSv]	Dose Rate [mSv/h]	
Full Name S	am Peterson	Dosimeter	11000149	1/22/2012 11:00:00 AM 1/22/2012 12:00:00 PM	1/22/2012 12:00:00 PM 1/22/2012 1:00:00 PM	0.995	0.000	
Display Name	Mr. Peterson	Dosimeter position	Torso	1/22/2012 1:00:00 PM 1/22/2012 2:00:00 PM	1/22/2012 2:00:00 PM 1/22/2012 3:00:00 PM	0.995 0.995	0.000 0.000	
Clinical Role	Doctor	Battery Status	-	1/22/2012 3:00:00 PM 1/22/2012 4:00:00 PM	1/22/2012 4:00:00 PM 1/22/2012 5:00:00 PM	0.995 0.995	0.000	
Annual Dose 1/1/2012 12:00:00 A	М	8.95 mSv 17% of yearly m	1ax [50.0 mSv]	1/22/2012 5:00:00 PM 1/22/2012 6:00:00 PM 1/22/2012 7:00:00 PM 1/22/2012 7:00:00 PM	1/22/2012 6:00:00 PM 1/22/2012 7:00:00 PM 1/22/2012 8:00:00 PM 1/22/2012 8:00:00 PM	0.995 0.995 0.995 0.995	0.000 0.000 0.000 0.000	
Dose Session 1 2/10/2012 8:11:25 A	М	5.21 mSv	ÞÛ∢	1/22/2012 9:00:00 PM 1/22/2012 10:00:00 PM 1/22/2012 10:00:00 PM	1/22/2012 10:00:00 PM 1/22/2012 11:00:00 PM 1/23/2012 11:00:00 PM 1/23/2012 12:00:00 AM	0.995 0.995 0.995	0.000 0.000 0.000	
Dose Session 2 2/2/2012 10:19:12 A Total Dose	М	8.05 mSv	Þ04	1/23/2012 12:00:00 AM 1/23/2012 12:25:53 AM 1/23/2012 12:25:54 AM	1/23/2012 12:25:53 AM 1/23/2012 12:25:54 AM 1/23/2012 12:25:55 AM	0.995 0.995 0.995	0.000 0.000 0.000	
2/3/2010 2:40:13 PM		9.94 mSv		1/23/2012 12:25:55 AM 1/23/2012 1:00:00 AM	1/23/2012 1:00:00 AM 1/23/2012 2:00:00 AM	0.995	0.000	
Selection Summary -	1/22/2012 1:00:00 PM	End Time	1/23/2012 12:25:54 AM	1/23/2012 2:00:00 AM 1/23/2012 3:00:00 AM 1/23/2012 3:55:13 AM	1/23/2012 3:00:00 AM 1/23/2012 3:55:13 AM 1/23/2012 3:55:14 AM	0.995 0.995	0.000 0.057	
Time Span	11:25:54	Accumulated Dose Mean Dose	0 µSv	1/23/2012 3:55:14 AM 1/23/2012 3:55:15 AM 1/23/2012 4:00:00 AM	1/23/2012 3:55:15 AM 1/23/2012 4:00:00 AM 1/23/2012 5:00:00 AM	0.996 0.996 0.996	0.005	C
Rate	0 µSv/h	Rate	0 µSv/h	1/23/2012 5:00:00 AM 1/23/2012 6:00:00 AM	1/23/2012 6:00:00 AM 1/23/2012 7:00:00 AM	0.996	0.000	
	💥 Clear Se	lection		1/23/2012 7:00:00 AM 1/23/2012 8:00:00 AM 1/23/2012 9:00:00 AM	1/23/2012 8:00:00 AM 1/23/2012 9:00:00 AM 1/23/2012 10:00:00 AM	0.996 0.996 0.996	0.000 0.000 0.000	
	S Dosimet	er options		1/23/2012 10:00:00 AM 1/23/2012 10:43:43 AM 1/23/2012 10:43:44 AM	1/23/2012 10:43:43 AM 1/23/2012 10:43:44 AM 1/23/2012 10:43:45 AM	0.996 0.996 0.996	0.000 0.000 0.000	

図8. 選択されている状態の被曝線量表

Dose tableタブでは、以下の表を表示できます。

- 累積線量の値
- 線量率の値

表は、以下のいずれかで選択した時間範囲で表示されます。

- Navigationパネル
- Advanced Navigationパネル

SELECTION SUMMARY

個人線量計パネルのSelection Summaryフィールドで集計の対象となる行を一行または複数 行にわたり指定することもできます。Selection Summaryフィールドは、開始時刻、終了時刻、時 間スパン、累積線量と平均線量率に関する情報を提供します。

Show detailsチェックボックス (データフィルタパネル) をチェックすると、表には二次データ (存在する場合) を一覧表示します。

パスワードおよび言語の指定

Program Options	x
📸 Security ———]
Current Password	Set password for access to dosimeter options.
New Password	
Verify Password	
Select language	
Restart DoseView to apply the ch	ange.
English	
O Durana Marian	
Version 1.0.2.0	
	OK Cancel

図 9. Program optionsダイアログボックス

アプリケーションメニュー (メインウィンドウの左上隅) から [Program options] ダイアログボックス (上図参照)を選択して以下が行えます。

- 個人線量計のオプションダイアログボックスにアクセスを保護するためのパスワードを指定します。パスワードは、個人線量計のオプションを変更するときにのみ必要です。パスワードがなくても個人線量計のデータを表示することはできます。
- アプリケーションの言語を変更します。
- ・ 被曝線量ビューアプログラムのバージョンが表示されます。
 - 注記 パスワードのガイドラインについては、本製品を使用する場所の管理者に連絡してください。
 - 注記 パスワードを忘れた場合は、ソフトウェアを再インストールが必要なため、本製 品を使用する場所の管理者に連絡してください。

RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - 個人線量計の使い方

個人線量計の使い方

はじめに



図 10. 個人線量計

個人線量計は、半導体方式で製品寿命中のメインテナンスを要しない設計となっています。

付属の8色のインレイの1つを取り付けて、個人線量計の外観をパーソナライズすることができます。(個人線量計のオプションダイアログボックスを使用して、リアルタイムでディスプレイに表示する色を選択します。)詳しくは、"図 5. 個人線量計オプション、Informationタブ" (13)ページ)を参照してください。)

個人線量計は、スタッフの被曝線量を測定します。個人線量計で被曝線量の測定を正確に行うためには、個人線量計がいかなる放射線保護素材によっても遮蔽されない状態で使用します。

使用開始

以下の手順に従って個人線量計を使用してください。

- 1. 個人線量計の電源モードがONに設定されているか確認してください。"個人線量計オプションの変更" (12)ページ)を参照してください。
- 2. 個人線量計は、個人線量計の背面に付いているクリップ、または個人線量計に付属しているストラップホルダーを使って服に取り付けます。

個人線量計は被曝線量値を記録し、その通信可能範囲内のリアルタイムディスプレイに送信します。また、クレイドルと被曝線量マネージャを使用して、記録した被曝線量値を読み出すことができます。("被曝線量ビューア使用開始"(8)ページ)を参照)

個人線量計のメモリと個人線量計とリアルタイムのディスプレイ間のデータ転送の詳細については、システムのマニュアルを参照してください。

RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - クレイドルの使い方



はじめに



図 11. クレイドル

クレイドルとは、個人線量計をコンピュータに接続してデータを読み取ったり、個人線量計のオプションを線量計に書き込んだりするためのドックステーションです。

使用開始

- 注記 被曝線量ビューアとクレイドルのドライバがインストールされていないコンピュ ータにはクレイドルを接続しないでください。
- 1. 被曝線量ビューアアプリケーションを起動します。
- 2. クレイドルをコンピュータのUSBポートに接続します。
- 3. 個人線量計をクレイドルに装着します。

数秒で被曝線量ビューアが個人線量計を検出します。個人線量計を検出すると、線量マネージャウィンドウの上部に「Connected to dosimeter 100001158」と表示さます。(100001158は個人線量計のID)

被曝線量ビューアは、個人線量計の被曝履歴のロードを開始します。これには数分かかる場合 があります。被曝線量ビューアウィンドウの下部にあるプログレスバーで進行状況を見ること ができます。 RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - トラブルシューティング

トラブルシューティング

被曝線量ビューアとクレイドル

表7. 被曝線量ビューアとクレイドルのトラブルシューティング

問題	解決策
個人線量計が被曝線量ビ ューアに表示されない	個人線量計がクレイドルに正しく装着されているか確認して ください
被曝線量ビューアがクレイ ドルを検出しない	 クレイドルとコンピュータ間のUSB接続を確認してください。
	 手動でクレイドルのドライバをインストールします。すべてのドライバファイルはインストールCDの「CradleDriver」フォルダにあります。これらのファイルは、被曝線量マネージャのインストール時にアプリケーションのインストールフォルダにもコピーされます。Windowsが接続されているクレイドルを検出すると、ドライバのインストールに関するダイアログを表示します。CDまたは、アプリケーションのインストールフォルダから使用するドライバファイルを選択します。
パスワードを忘れた場合	ソフトウェアを再インストールする本製品を使用する場所の 管理者に連絡してください。

システム要件

被曝線量ビューアには以下のシステム要件があります。

- ・ オペレーティングシステム: Windows 7、Windows VistaまたはWindows XP
- NET 3.0
- USBポート(1つ以上)
- ・ システムメモリ(1 GB以上)
- ハードディスクの空き領域(1 GB以上)
- 推奨画面解像度 1024 x 768以上

RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - トラブルシューティング

その他のユーザーマニュアル

- ・ 被曝線量マネージャは、別のユーザーマニュアルで説明されています。これは被曝線量マネージャの [Help] メニューから表示できます。
- 個人線量計については、付属のクイックガイドをご覧ください。
- リアルタイムディスプレイは、システムのユーザーマニュアルに記載されています。
- インストールとメインテナンスの詳細については、システムに付属のサービスマニュアルに 記載されています。

RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - テクニカルデータ

テクニカルデータ

個人線量計/リアルタイムディスプレイ/個人線量ビューアのメモリ

個人線量計の線量率メモリで上書きした線量率サンプルは、リアルタイムディスプレイに残っている場合があります。

リアルタイムディスプレイまたは個人線量計の線量率メモリのいずれにも線量率サンプルが 存在しない場合は、リアルタイムディスプレイおよび被曝線量ビューアは、累積線量値に基づ いて平均線量率の値を表示します(下図参照)。

以下の場合にリアルタイムディスプレイおよび被曝線量マネージャに線量率サンプルが残らないことがあります。

- 個人線量計が放射線を受けているが、リアルタイムディスプレイとの通信可能範囲内にない場合。
- 個人線量計の線量率メモリの線量率サンプルが上書きされた。



図 12. 被曝線量ビューアのチャート。線量率のサンプルの不足で、黄色の曲線が表示され 累積された線量(青線)から計算時間当たりの線量率の値を意味します。

注記 上の図に示すように、Date filterパネルの詳細表示チェックボックスのチェックを 外しても同じ効果が得られます。("被曝線量グラフの表示" (15)ページ)を参照 してください。) RaySafe i2 被爆線量ビューアのユーザーマニュアル - テクニカルデータ

時間管理

被曝線量計は夏時間を調整しない現地時間で被曝履歴を記録します。夏時間調整は、被曝履 歴が存在する場合に、リアルタイムディスプレイ、被曝線量ビューア、または被曝線量マネージ ャで行われます。

夏時間が変更されると以下が行われます。

- 夏時間になる場合、被曝線量データを持たない余分な1時間が追加される。
- 冬時間に戻る場合、2時間分の被曝線量データが1時間分に統合される。これらの時間には、線量率の詳細は含まれません。夏時間から冬時間に変更する場合、統合される2時間分の線量率の詳細は表示されません。