

Action à prendre quand une erreur survient durant une étude de biopsie

FUJIFILM

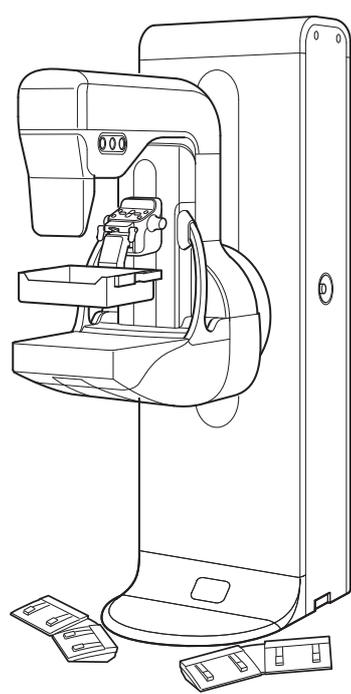
AMULET Innovality *AMULET f*

Si une erreur survient

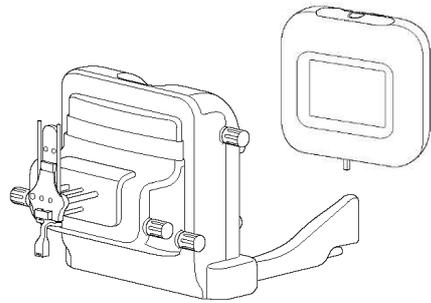
Si une erreur survient

· Se référer à la section correspondant au module ou l'erreur survient.

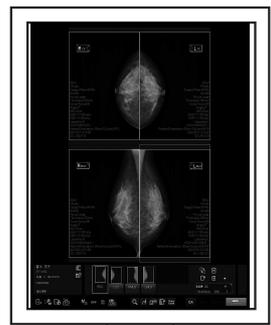
- 1. Si l'erreur survient sur le système d'exposition ((1) -1)(1) -2)→P2 ~
- 2. Si l'erreur survient sur le positionneur de biopsie ((2)) →P7 ~
- 3. Si l'erreur survient dans le logiciel de Biopsie Stéréo ((3)) →P13~



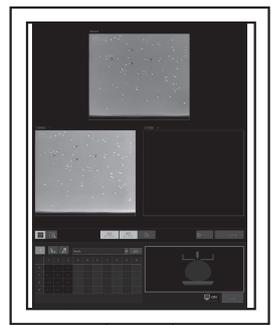
(1)-1 système d'exposition



(2) Positionneur de biopsie



(1)-2 AWS



(3) Logiciel de Biopsie Stéréo

- Les informations des coordonnées et l'état de la compression peuvent ne pas avoir été conservés selon le type d'erreur.
- Si une erreur survient, vérifiez en fonction de l'état de la patiente s'il faut continuer ou interrompre l'étude.

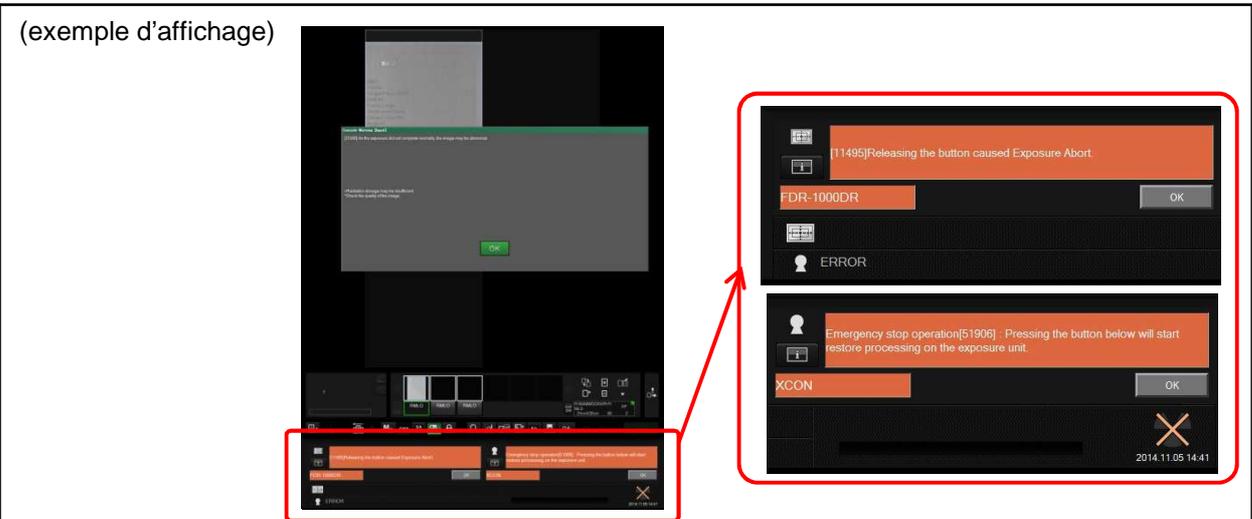
Si une erreur survient

1. Si l'erreur survient sur le système d'exposition

Redémarrer l'AWS (ou terminer l'étude) n'est pas nécessaire, l'étude peut être continuée quand les informations de coordonnées sont conservées.

Cas 1

Si un message d'erreur est affiché sur le système d'exposition



Vérifier le contenu des messages d'erreur et appuyez sur le bouton "OK". Si des messages d'erreur multiples sont affichés, **vérifier tous les contenus et appuyez sur le bouton "OK"**.

| Phénomène | Contre-mesure |
|---|--|
| Après avoir pressé le bouton "OK", le système d'exposition redevient disponible.   | Continuer les expositions de l'étude. |
| Après avoir pressé le bouton "OK", les messages d'erreur disparaissent mais le système d'exposition reste indisponible.   | Rendre le système opérationnel en suivant la "Procédure 1." (P.4) |
| Après avoir pressé le bouton "OK", le système d'exposition redevient disponible. Cependant, la même erreur revient à plusieurs reprises après une exposition. | L'unité d'exposition doit être redémarrée. Suivre la "Procédure 2." (P.5) Redémarrer l'AWS n'est pas nécessaire, L'étude peut être continuée avec les informations de coordonnées conservées. |
| Même après avoir pressé le bouton "OK", le même message d'erreur réapparaît. | |
| Le bouton "OK" bouton est inopérant. | |

Si une erreur survient

1. Si une erreur survient sur le système d'exposition

Cas 2 Si l'AWS bloque (Par exemple, si l'écran de l' AWS se fige)

| Phénomène | Contre-mesure |
|---|--|
| Aucune opération ne peut être exécutée sur l'écran de l'AWS. (Par exemple, aucun menu d'exposition ne peut être choisi, aucune condition d'exposition ne peut être changée, ou aucune image ne peut être visualisée.) | Redémarrer seulement l'AWS se référer au "Manuel Utilisateur de la FDR-2000AWS" chapitre "5.2 Comment traiter une erreur". Si l'erreur persiste même après le redémarrage de l'AWS, arrêtez l'exposition/étude, laissez le système en l'état et contacter le service technique. |

Cas 3 Autre

| Phénomène | Contre-mesure |
|--|--------------------------------------|
| La patiente ne peut pas être déplacée car l'aiguille reste dans le sein. | Se référer à la "Procédure 3." (P.6) |

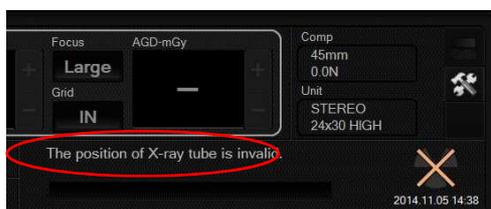
1. Si une erreur survient sur le système d'exposition

Procédure 1

Si le message d'erreur disparaît mais le système d'exposition reste indisponible.

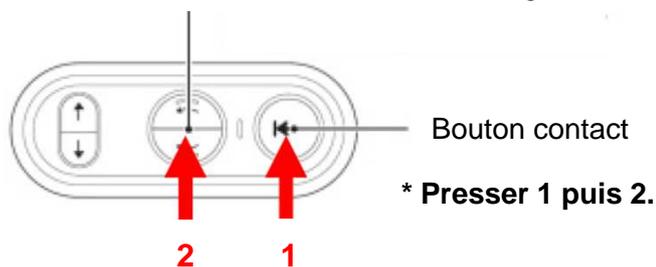
- (1) Si “The position of X-ray tube is invalid” est affiché en bas à droite de l'écran de l'AWS, ramener le tube en position 0° en suivant la procédure suivante.

(exemple d'affichage)



En appuyant sur le bouton contact et le bouton de rotation du bras droit - gauche en même temps, le tube de l'arceau peut être pivoté seul. Actionner les boutons jusqu'au retour en position 0° du tube.

Bouton de rotation du bras droit - gauche



Si un autre message est affiché, prenez les mesures appropriées en vous référant au “ Mode d'emploi du FDR MS-2500” chapitre “ 4.2.1 messages d'erreur apparaissant sans code d'erreur ” .

- (2) Même avec un menu d'exposition sélectionné et aucun message d'erreur affiché, si le système d'exposition ne devient pas disponible, redémarrer l'unité d'exposition en suivant “Procédure 2.” (P.5)

1. Si l'erreur survient sur le système d'exposition

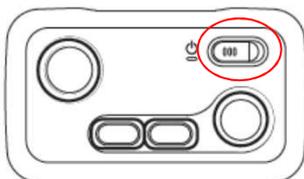
Procédure 2 Comment redémarrer l'unité d'exposition

Redémarrer l'unité d'exposition en suivant la procédure ci-dessous. 7 à 15 minutes sont nécessaires pour redémarrer le système.

(1) Éteignez seulement l'unité d'exposition avec le panneau de commande.

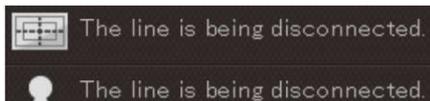
Laissez l'AWS et l'unité du positionneur allumés. (Laissez l'écran d'étude affiché sur le logiciel de l'AWS/stéréo biopsie. Si l'étude est terminée, les informations de coordonnées sont perdues.)

- * Le stand d'exposition peut être redémarré en gardant l'état de compression.
- * Le stand d'exposition peut être redémarré avec l'aiguille montée.

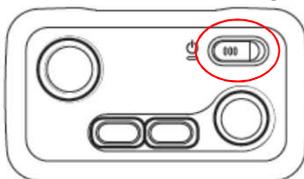


(2) Vérifier que l'unité d'exposition est arrêtée.

Quand l'alimentation est coupée, l'affichage est le suivant.



(3) Allumer l'unité d'exposition avec le panneau de commande.



Quand le système redémarre, le message suivant apparaît. (Ceci n'est pas un message d'erreur.) Appuyez sur le bouton "OK".



(4) Après le redémarrage du système, quand le système d'exposition redevient disponible, continuer l'exposition / l'étude.

Si une erreur survient durant le démarrage, redémarrer aussi l'AWS.

Si l'erreur persiste même après le démarrage de l'unité d'exposition, arrêtez l'étude, laissez le système en l'état et contactez le service technique.

1. Si l'erreur survient sur le système d'exposition

Procédure 3

La patiente ne peut pas être déplacée car l'aiguille reste dans le sein.

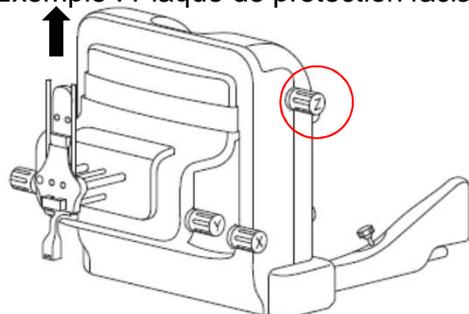
(Par exemple: Si le bras pivotant ne peut pas être déplacé en raison d'une panne d'électricité ou d'un problème inattendu)

Vérifiez si l'aiguille peut être enlevée du sein en exécutant une, ou une combinaison des procédures suivantes.

(1) Déplacer le positionneur vers le haut dans la direction Z jusqu'à ce qu'il s'arrête.

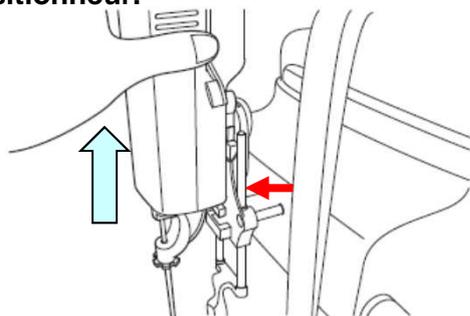
Si une partie amovible est fixée près du collimateur, retirez-la.

Exemple : Plaque de protection faciale de l'AMULET Innovality (FDR MS 3500)



(2) Placer l'aiguille dans la position juste avant le perçage. (Placer l'aiguille dans sa position la plus reculée.)

(3) Contrôler que la pointe de l'aiguille est ressortie du sein puis retirer l'aiguille du positionneur.



* Dans le cas d'un sein fort, si le sein dépasse de la plaque de compression, consultez le docteur et enlevez ensuite l'aiguille en comprimant délicatement le sein. Puis, débloquer la pelle de compression en surveillant l'état de la patiente.

Quand l'aiguille est enlevée en exécutant cette procédure, libérer la patiente immédiatement.

2. Si l'erreur survient sur le positionneur de biopsie

Même si le positionneur est arrêté, l'état de compression et les informations cibles du logiciel de Biopsie Stéréo sont conservées.

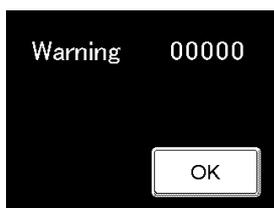
Cas 1 Si aucune erreur n'est affichée sur l'écran de contrôle

| Phénomène | Contre-mesure |
|--|---|
| Les valeurs sur l'écran de contrôle ne sont pas actualisées. | Redémarrer le positionneur en vous référant à la " Procédure 1. " Après le redémarrage, renvoyer les informations cibles depuis le logiciel de Biopsie Stéréo et continuer l'étude. (P.9) |
| Il n'y a pas de réponse même si l'est actionné. | Redémarrer le positionneur en vous référant à la " Procédure 2. " Après le redémarrage, renvoyer les informations cibles depuis le logiciel de Biopsie Stéréo et continuer l'étude. (P.10) |
| Les valeurs ΔX , ΔY et ΔZ ont été remplacées par "- -.- mm" sur l'écran de contrôle. | Envoyer les informations cibles au positionneur en vous referant à la " Procédure 3 " et continuer l'étude. (P.11) |
| Le bouton "Cible" de l'écran de contrôle ne peut pas être pressé. | Presser  sur l'écran de contrôle pour vérifier si les valeurs affichées changent. Si les informations demeurent inchangées vous référer à la " Procédure 2. " (P.10) Si les valeurs changent, la position de la cible est en dehors des possibilité de déplacement de l'aiguille choisie. Vérifier que les valeurs ΔX , ΔY et ΔZ sont remplacées par 0.0mm en utilisant les molettes de réglage d'axes et continuer ensuite l'étude en mode manuel. Si les valeurs ne sont pas remplacées par 0.0mm, l'aiguille n'atteindra pas la cible. Vérifiez les valeurs d'aiguille et de cible et ré-effectuer le positionnement. |

2. Si l'erreur survient sur le positionneur de biopsie

Cas 2 If an error message is displayed on the operation panel

(exemple d'affichage)



| Phénomène | Contre-mesure |
|---|--|
| Après appui sur le bouton "Target" de l'écran de contrôle, l'erreur 11824 apparaît. | Vérifier que les valeurs ΔX , ΔY et ΔZ sont remplacées par 0.0mm en utilisant les molettes de réglage d'axes et continuer ensuite l'étude en mode manuel. Si les valeurs ne sont pas remplacées par 0.0mm, l'aiguille n'atteindra pas la cible. Ré-effectuer le positionnement pour atteindre la position de la cible. |
| "Emergency Stop" est affiché sur l'écran de contrôle. | Redémarrer le positionneur en vous référant à la " Procédure 4. " (P.12) Après la reprise, renvoyer les informations cibles depuis le logiciel de biopsie stéréo et continuez l'étude. |
| Un autre code erreur est affiché sur l'écran de contrôle. | Se référer à la section 2.5 du "FDR MS-2500 Connexion de l'option biopsie du FDR-2000BPY Manuel d'utilisation." |

2. Si l'erreur survient sur le positionneur de biopsie

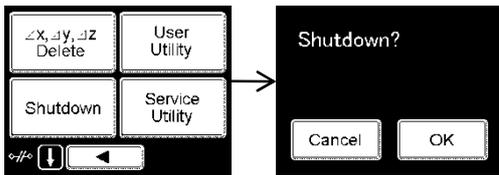
Procédure 1 Les valeurs de l'écran de contrôle ne sont pas actualisées

Les valeurs de l'écran de contrôle peuvent être modifiées?

OUI

NON

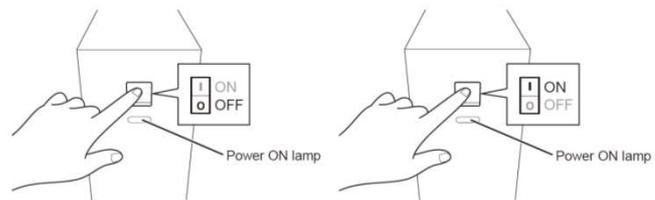
- (1) Sur l'écran de contrôle, presser  pour changer d'écran.
Choisir le bouton "Shutdown" puis "OK" pour arrêter le positionneur.



- (1) Se référer à la "Procédure 2." (P.10)

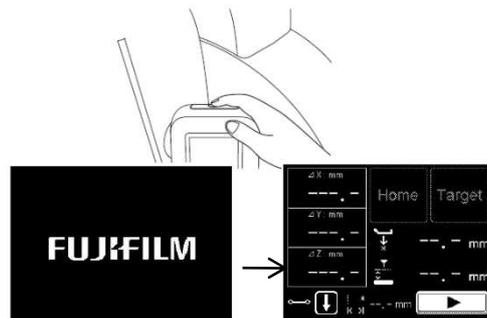
- (2) Éteindre le contrôleur du positionneur .

Éteindre le contrôleur du positionneur et attendre 10 secondes.



- (3) Allumer l'écran de contrôle

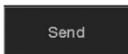
Quand l'affichage de l'écran de contrôle bascule de "FUJIFILM" à l'imagette de droite, l'initialisation du système est terminée



- (4) Après le redémarrage du positionneur, le message d'erreur BIO-1039 est affiché sur l'écran du logiciel de stereo biopsie. Appuyer sur "OK" pour fermer le fenêtre.

Vérifier que l'icône d'état de la connexion au positionneur , en bas à droite de l'écran s'affiche comme l'imagette:



Vérifier les informations cible et appuyer sur  pour renvoyer les informations .

Si une erreur survient

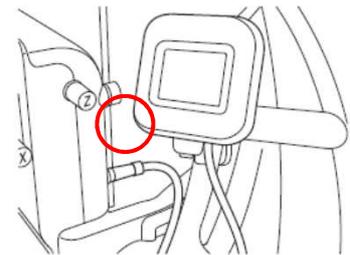
2. Si l'erreur survient sur le positionneur de biopsie

Procédure 2

S'il n'y a aucune réponse même si l'écran du panneau de commande est appuyé

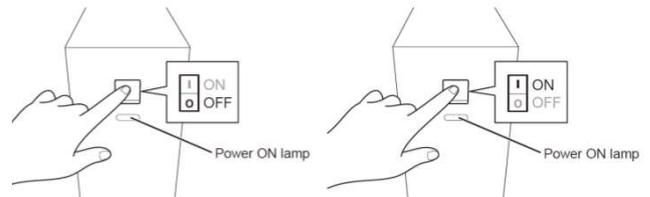
- (1) Déconnecter le câble de l'écran de contrôle du positionneur.

Le positionneur s'arrete de lui même.
 Attendre une minute, reconnector the câble de l'écran de contrôle du positionneur.



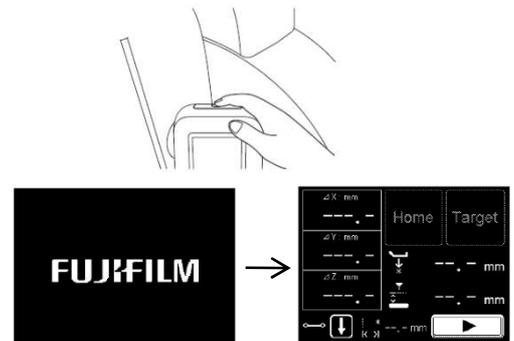
- (2) Éteindre le contrôleur du positionneur .

Éteindre le contrôleur du positionneur et attendre 10 secondes



- (3) (3) Allumer l'écran de contrôle

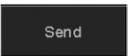
Quand l'affichage de l'écran de contrôle bascule de "FUJIFILM" à l'imagette de droite, l'initialisation du système est terminée



- (4) (4) Après le redémarrage du positionneur, le message d'erreur BIO-1039 est affiché sur l'écran du logiciel de biopsie stéréo. Appuyer sur "OK" pour fermer le fenêtre.

Vérifier que l'icône d'état de la connexion au positionneur , en bas à droite de l'écran s'affiche comme l'imagette:



Vérifier les informations cible et appuyer sur  pour renvoyer les informations .

2. Si l'erreur survient sur le positionneur de biopsie

Procédure 3 Si les valeurs ΔX , ΔY et ΔZ ont été remplacées par “- - - mm” sur l'écran de contrôle

Une notification pour supprimer les informations de la cible sera envoyée dans les cas suivants et la distance entre la cible sur les axes, X, Y et Z et l'aiguille affichée sur le panneau de commande sera effacée

- 1 Changement de la direction de perçage
- 2 Changement d'état de l'aiguille choisie
- 3 Réalisation d'un ajustement fin
(Avec une fonction du logiciel de Biopsie Stéréo on peut ajuster la position de piqûre à 0.1mm près)
- 4 Décompresser
- 5 Finaliser l'étude

Pour poursuivre l'étude:

- 1 to 3 : Renvoyer les informations cible.
- 4 and 5 : Ré-exposer.

Ou les informations cible sont supprimées quand le message “compression force 0N” est reçu de l'unité d'exposition. Si cela arrive, mettre la force de compression à 60N ou plus* et ré-exposer.

* Ceci est une valeur recommandée. Ajustez la force de compression en fonction de la sensibilité de la patiente.

2. Si l'erreur survient sur le positionneur de biopsie

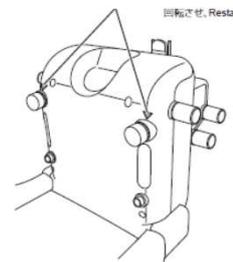
Procédure 4 Si "Emergency Stop" est affiché sur le panneau de commande

- (1) Déverrouiller les deux boutons d'arrêt d'urgence à l'arrière du positionneur en les tirant ou les faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Quand les boutons d'arrêt d'urgence sont déverrouillés, les boutons de "Restart" et "Shutdown" sont affichés sur le panneau de commande.

Si les boutons de "Restart" et "Shutdown" ne sont pas affichés malgré le déverrouillage des boutons d'arrêt d'urgence, se référer à "Procédure 2." P.10)

Boutons d'arrêt d'urgence

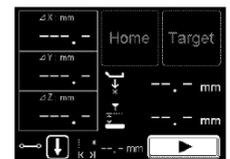


- (2) Pour poursuivre l'étude, sélectionner "Restart".

Quand "OK" est validé sur l'écran de confirmation, the positionneur redémarre automatiquement.

(Environ 2 minutes)

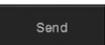
Quand l'affichage de l'écran de contrôle bascule de "FUJIFILM" à l'imagerie de droite, l'initialisation du système est terminée



- (3) Après le redémarrage du positionneur, le message d'erreur BIO-1039 est affiché sur l'écran du logiciel de biopsie stéréo. Appuyer sur "OK" pour fermer le fenêtre.

Vérifier que l'icône d'état de la connexion au positionneur, en bas à droite de l'écran s'affiche comme l'imagerie:



Vérifier les informations cible et appuyer sur  pour renvoyer les informations

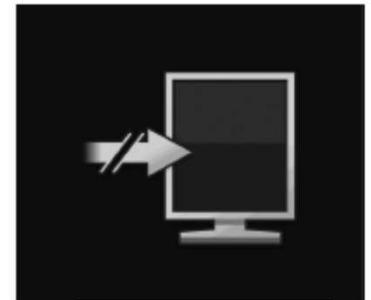
3. Si l'erreur survient dans le logiciel de biopsie stéréo

| Phénomène | Countre-mesure |
|---|--|
| Aucune image n'arrive dans le logiciel de biopsie stéréo. | Se référer à la " Procédure 1. " (P.14) |
| Le bouton "Send" ne peut être appuyé. | Se référer à la " Procédure 2. " (P.15) |
| Après le ciblage avec une image, le bouton "(X, Y, Z) Calculate" ne peut être appuyé. | <p>Vérifier que l'icône d'état de la connexion au positionneur, en bas à droite de l'écran s'affiche comme l'imagette. </p> <p>Quand le message "compression force ON" est reçu de l'unité d'exposition, l'image affichée est spécifiée comme une image ancienne. Vérifiez la force de compression et ré-exposer.</p> <p>Si  est affiché, le bouton "(X, Y, Z) Calculate" ne peut être appuyé. Contrôler le câble réseau entre l'AWS et le contrôleur de biopsie.</p> |

3. Si l'erreur survient dans le logiciel de biopsie stéréo

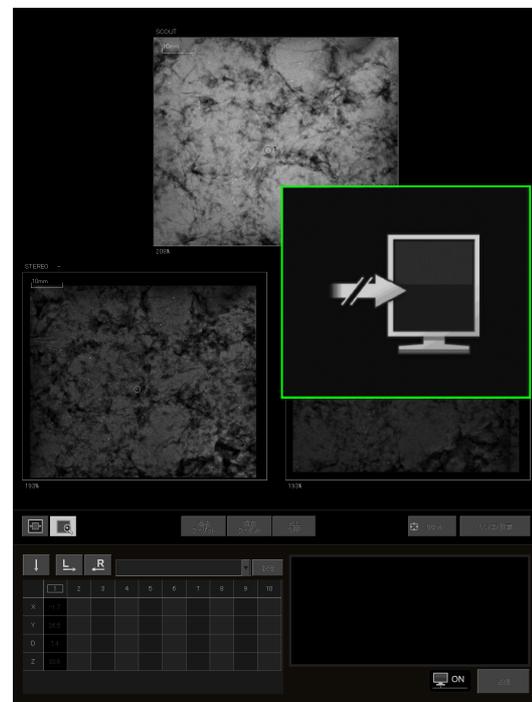
Procédure 1 Aucune image n'arrive dans le logiciel de biopsie stéréo

- (1) Si l'import de l'image a échoué et le message « error image » est affiché dans le champ d'affichage de l'image, effectuer un clic droit sur l'image de l'AWS, puis sélectionner le menu "Apply Image processing to Stereo Biopsy Software" - "Appliquer le traitement d'image". L'image est ré-importée. Si l'import échoue de nouveau, refaire une exposition.



"Error image"

* Après l'exécution du traitement d'image sur l'AWS, effectuer un clic droit sur l'image de l'AWS puis sélectionner le menu "Apply Image processing to Stereo Biopsy Software" - "Appliquer le traitement d'image". Les modifications effectuées sur l'AWS seront dupliquées dans l'image du logiciel de biopsie stéréo.



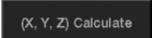
Si une erreur survient

3. Si l'erreur survient dans le logiciel de stereo biopsie

Procédure 2 Si le bouton "Send" ne peut être pressé

(1) Les coordonnées tridimensionnelles sont-elles affichées dans la liste cible?

Les résultats de calcul des coordonnées tridimensionnelles de la cibles sont affichés dans la liste cible.

Si le calcul n'a pas eut lieu, choisir  pour calculer les coordonnées tridimensionnelles .

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|------|------|------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| X | 8.5 | -7.6 | 8.5 | | | | | | | | | |
| Y | 50.5 | 41 | 30.4 | | | | | | | | | |
| D | 39.4 | 39.6 | 39.1 | | | | | | | | | |
| Z | 30.8 | 30.4 | 30.9 | | | | | | | | | |

Target list

Si le bouton "(X, Y, Z) Calculate" ne peut être appuyé, l'image affichée est spécifiée comme une image ancienne puisque l'information "compression force 0N" est reçue de l'unité d'exposition. Vérifiez la force de compression et refaire l'exposition.

(2) L'orientation de perçage a-t-elle été choisie et l'aiguille sélectionnée?

Les boutons d'orientation de perçage sont affichés comme suit.



Choisir l'orientation de perçage si ce n'est pas fait.

Si l'aiguille n'est pas sélectionnée, en choisir une dans le menu.



Needle selection box

(3) Est ce que  est affiché pour les coordonnées tridimensionnelles à envoyer?

• S'il est affiché:

Si on estime que l'aiguille entre en contact avec la table d'exposition,  est affiché en bas de la colonne de la liste des cibles.

Si  disparaît après le réglage fin, les coordonnées tridimensionnelles peuvent être envoyées .

Si  ne disparaît pas après le réglage fin, réajuster la position.

La sélection d'une cible affichée dans la liste des cibles fera apparaître les boutons d'ajustement fin sur l'image de biopsie.

Utiliser les boutons  /  pour régler le point de perçage (seulement sur l'axe des Z) à 0.1 mm près.

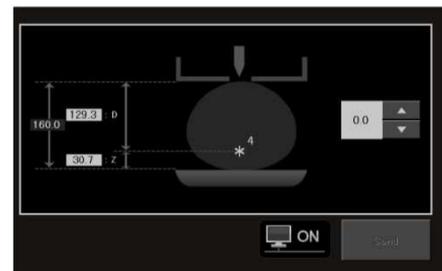
La valeur du réglage fin est affiché dans la zone de texte à gauche du bouton de perçage.

La valeur du réglage fin sera actualisé en "D" et "Z" de l'image de biopsie.

La liste des cibles n'est pas actualisée avec les valeurs du réglage fin.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| X | | | | 5.4 | 4.5 | 17.8 | 14.1 | -9.8 | 14.2 | 16.8 | -6.4 | 9 |
| Y | | | | 35.5 | 47.3 | 43.2 | 37.5 | 33.2 | 32.2 | 28.4 | 39.8 | 50 |
| D | | | | 66.1 | 46.9 | 59.1 | 39.1 | 23.6 | 46.3 | 54.7 | 18 | 37.3 |
| Z | | | | 3.9 | 23.1 | 10.9 | 30.3 | 26.4 | 23.7 | 15.3 | 52 | 32.7 |

Target list



Si une erreur survient

3. Si l'erreur survient dans le logiciel de biopsie stéréo

• Si  n'est pas affiché pour les coordonnées tridimensionnelles:

Finir l'étude et redémarrer l'AWS.

La compression est maintenue même si la console AWS s'arrête anormalement ou se bloque. Pour redémarrer l'AWS, voir "Comment traiter une erreur" dans le chapitre "Dépannage" du "Mode d'Emploi de la FDR-2000AWS" ou "Mode d'Emploi de la Station de travail FDR-3000AWS."

Après redémarrage de l'AWS, refaire l'exposition.