参考資料２－３

現地試験写真集

※本資料は、印刷の都合上、放射線透過画像が不明瞭となっている部分がある。
※本資料に掲載しているF-RTは、フィルムデジタイザによりデジタル画像化
　したものを掲載している。

現地試験
（１回目）

10万kL級大型タンク 最下段 板厚 36.0mm

現地試験（１回目）における各像質規格要求事項の満足度

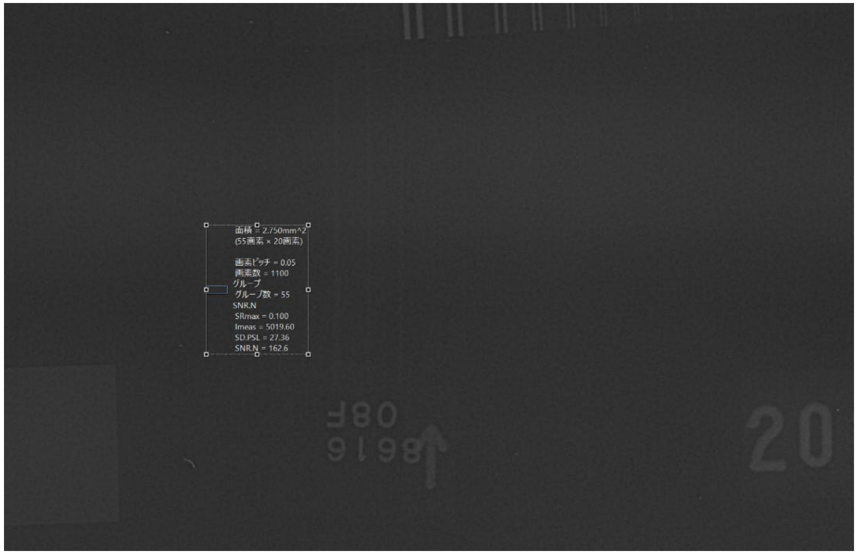
表-実機タンク側板（36.0mm）における各撮影画像の像質規格要求事項の満足度

撮影箇所	透過度計(単位：mm)					複線形像質計 IQI値			SNR_N測定値 (規格要求値：≧98)	
	識別可能線径			JIS Z 3110要求 識別最小線径	JIS Z 3104要求 識別最小線径					
	CR	DDA	フィルム			CR	DDA	要求値	CR	DDA
V1-5-1-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下	0.50	0.63	D10	D9	≧D7	162.6	141.2
V1-5-2-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下			D10	D10		177.2	231.8
V1-6-1-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下			D10	D10		178.6	189.9
V1-7-1-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下			D10	D10		165.7	184.8
V1-8-1-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下			D10	D10		185.5	222.4
V1-8-2-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下			D10	D10		188.1	187.6
V1-8-3-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下			D10	D10		159.6	173.5
V1-10-2-1	0.50以下	0.50以下	0.63以下			D10	D10		153.1	170.7

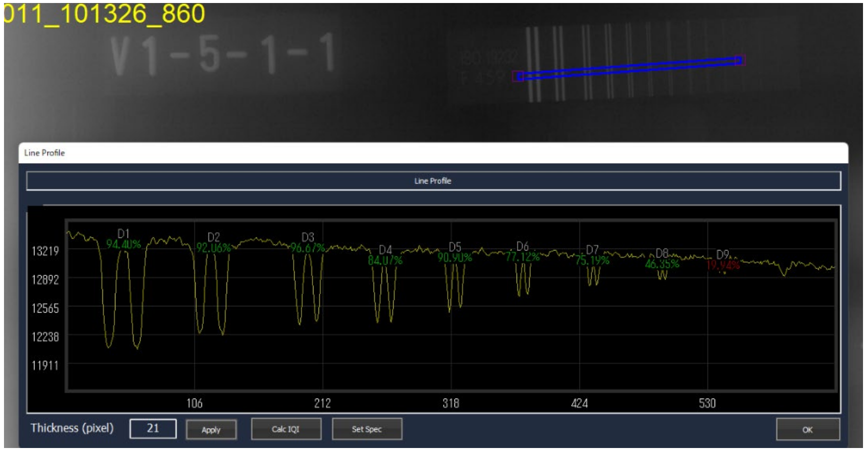
JIS Z 3110で要求される透過度計の識別、$\mathrm{SR}_b^{画像}$、正規化されたSNRはCRおよびDDAで全数適合
（フィルムについては、JIS Z 3104）

DDAとCRにおける像質確認（10万kL級 最下段36.0t）

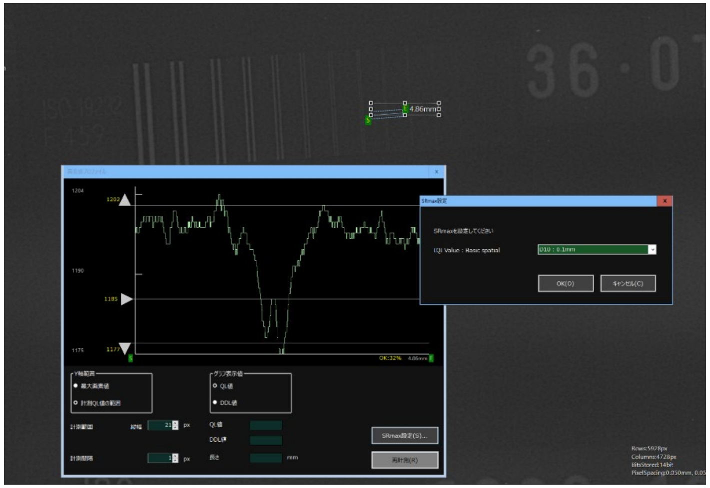
板厚 36.0mm D-RT（DDA） SNR n 確認例



板厚 36.0mm D-RT（CR） SNR n 確認例



板厚 36.0mm D-RT（DDA） 複線形像質計 確認例



板厚 36.0mm D-RT（CR） 複線形像質計

現地試験（１回目）透過写真による測定寸法

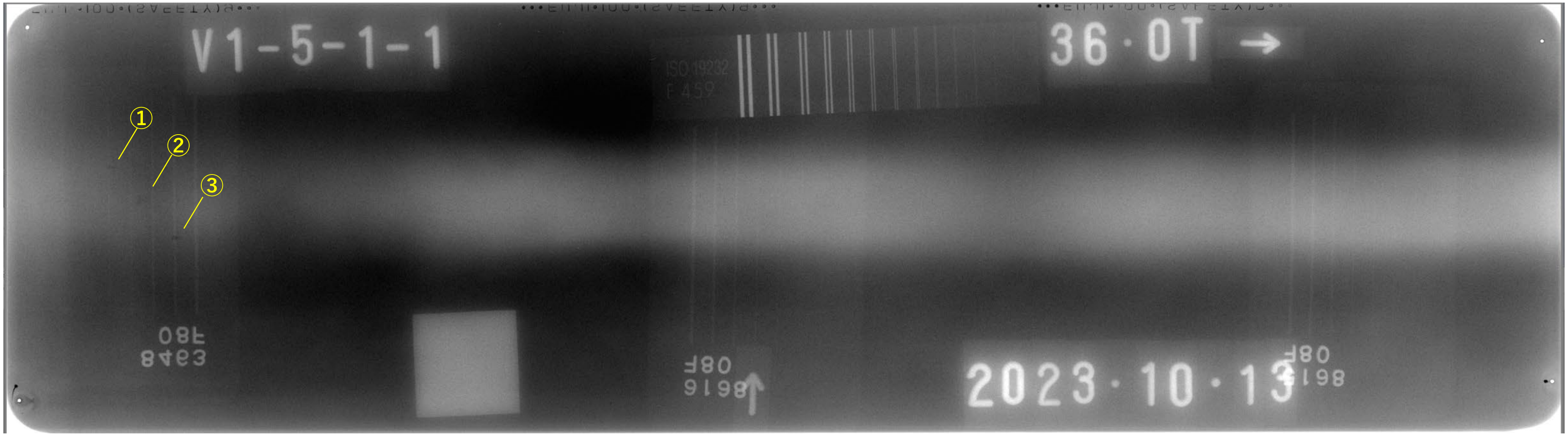
表-　実機タンク側板（36.0mm）におけるきず寸法一覧

単位：ｍｍ

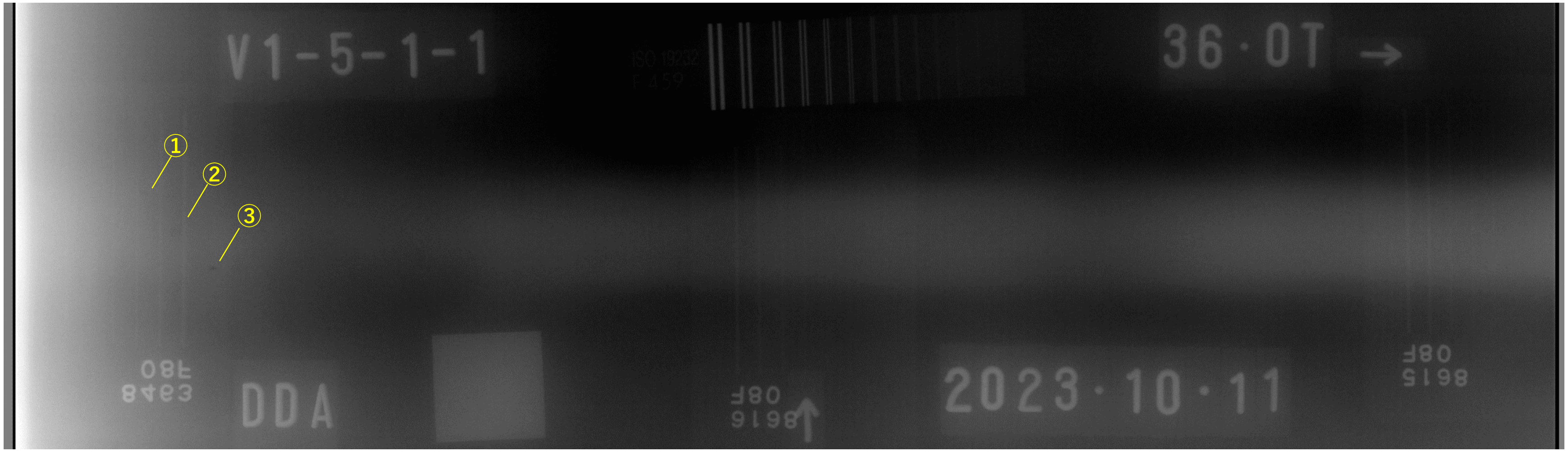
撮影箇所	撮影媒体	①	②	③	④	⑤	⑥
V1-5-1-1	F-RT	2.2（第２種）	3.0（第１種）	3.2（第２種）	-	-	-
	D-RT(DDA)	2.3（第２種）	3.0（第１種）	3.6（第２種）	-	-	-
	D-RT(CR)	2.2（第２種）	3.0（第１種）	3.2（第２種）	-	-	-
V1-5-2-1	F-RT	2.0（第２種）	-	-	-	-	-
	D-RT(DDA)	2.2（第２種）	-	-	-	-	-
	D-RT(CR)	2.2（第２種）	-	-	-	-	-
V1-6-1-1	F-RT	2.5（第１種）	1.4（第１種）	1.2（第１種）	10.6（第２種）	2.7（第２種）	2.0（第２種）
	D-RT(DDA)	2.7（第１種）	1.5（第１種）	1.2（第１種）	10.4（第２種）	2.6（第２種）	1.9（第２種）
	D-RT(CR)	2.5（第１種）	1.5（第１種）	1.2（第１種）	9.8（第２種）※1	2.6（第２種）	2.3（第２種）
V1-7-1-1	F-RT	4.5（第１種）	4.5（第２種）	5.8（第１種）	6.0（第２種）	1.0（第１種）	-
	D-RT(DDA)	4.9（第１種）	4.7（第２種）	5.9（第１種）	6.3（第２種）	0.9（第１種）	-
	D-RT(CR)	4.5（第１種）	4.8（第２種）	5.6（第１種）	6.2（第２種）	1.0（第１種）	-
V1-8-1-1	F-RT	3.2（第１種）	-	-	-	-	-
	D-RT(DDA)	3.5（第１種）	-	-	-	-	-
	D-RT(CR)	3.4（第１種）	-	-	-	-	-
V1-8-2-1	F-RT	2.5（第１種）	3.5（第１種）※2	2.5（第２種）※3	-（第１種）	2.5（第１種）	-
	D-RT(DDA)	2.5（第１種）	3.1（第１種）	1.6（第２種）※4	0.5（第１種）	2.3（第１種）	-
	D-RT(CR)	2.7（第１種）	3.2（第１種）	2.5（第２種）※3	0.5（第１種）	2.3（第１種）	-
V1-8-3-1	F-RT	2.3（第１種）	3.5（第２種）	4.0（第２種）	1.6（第１種）	1.2（第１種）	2.3（第１種）
	D-RT(DDA)	2.4（第１種）	3.1（第２種）	4.2（第２種）	1.7（第１種）	1.7（第１種）	2.3（第１種）
	D-RT(CR)	2.1（第１種）	3.2（第２種）	4.0（第２種）	1.8（第１種）	1.2（第１種）	2.0（第１種）
V1-10-2-1	F-RT	2.4（第１種）	3.4（第２種）	1.4（第１種）※5	1.2（第１種）	1.1（第１種）	1.3（第１種）
	D-RT(DDA)	2.5（第１種）	3.2（第２種）	1.0（第１種）	1.3（第１種）	0.8（第１種）	1.5（第１種）
	D-RT(CR)	2.2（第１種）	3.3（第２種）	0.9（第１種）	1.3（第１種）	1.0（第１種）	1.2（第１種）

※1　きず像が断続的・不鮮明であり、長さが短く測定された。
※2　第１種きずから線状の像が確認され、当該部も含めて測定したため、D-RTよりも長く測定された。
※3　全体的に不鮮明であったので粒状性も加味した境界部で測定した。
※4　鮮明に写った部位のみを測定した。
※5　D-RTではφ1.0mm程度の第１種きずに隣接して微少な影（φ0.2～0.3mm程度と推定）が認められたが、F-RTではこれらが連結した楕円状のきずと判断した。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



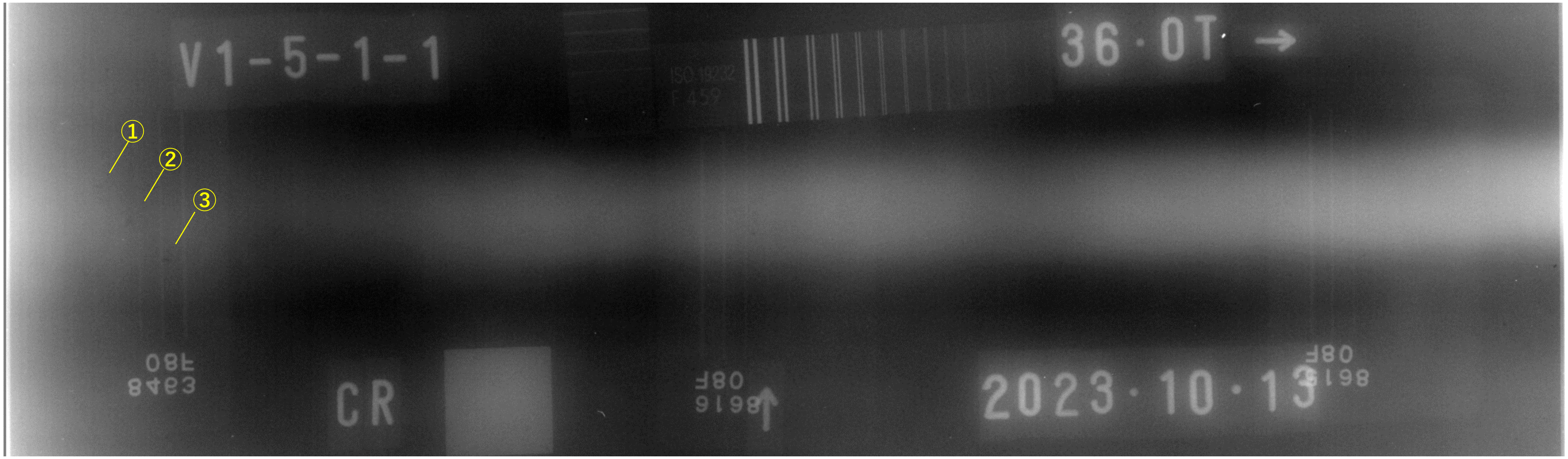
① 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



① 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

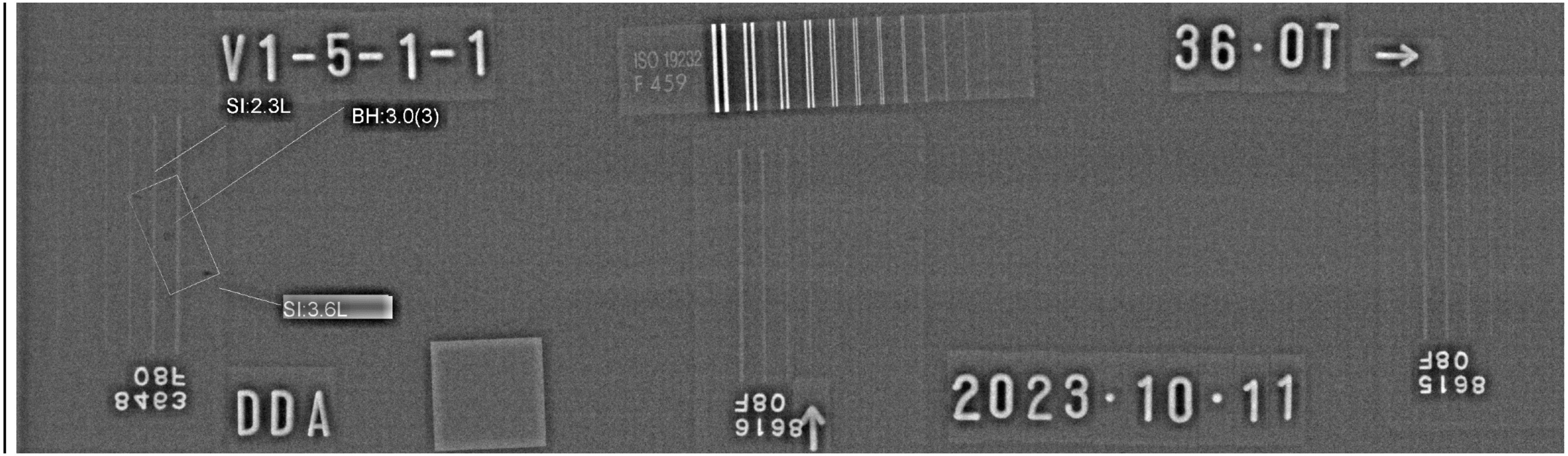
※画像中の①～③のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



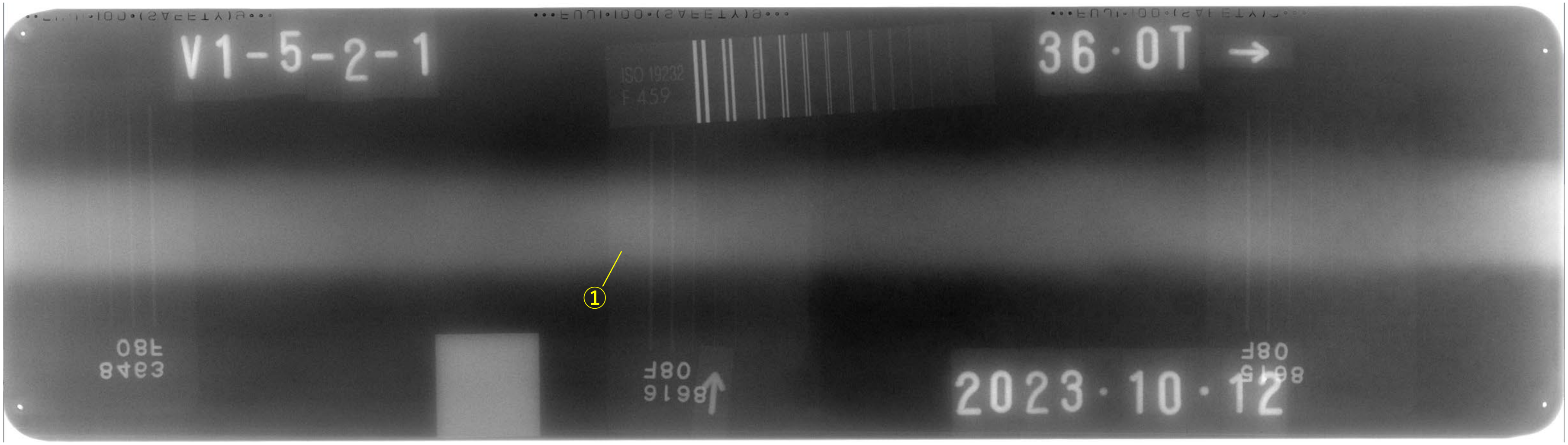
① 板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT (CR【IP】)

※画像中の①～③のきず寸法については、２１ページの表を参照。

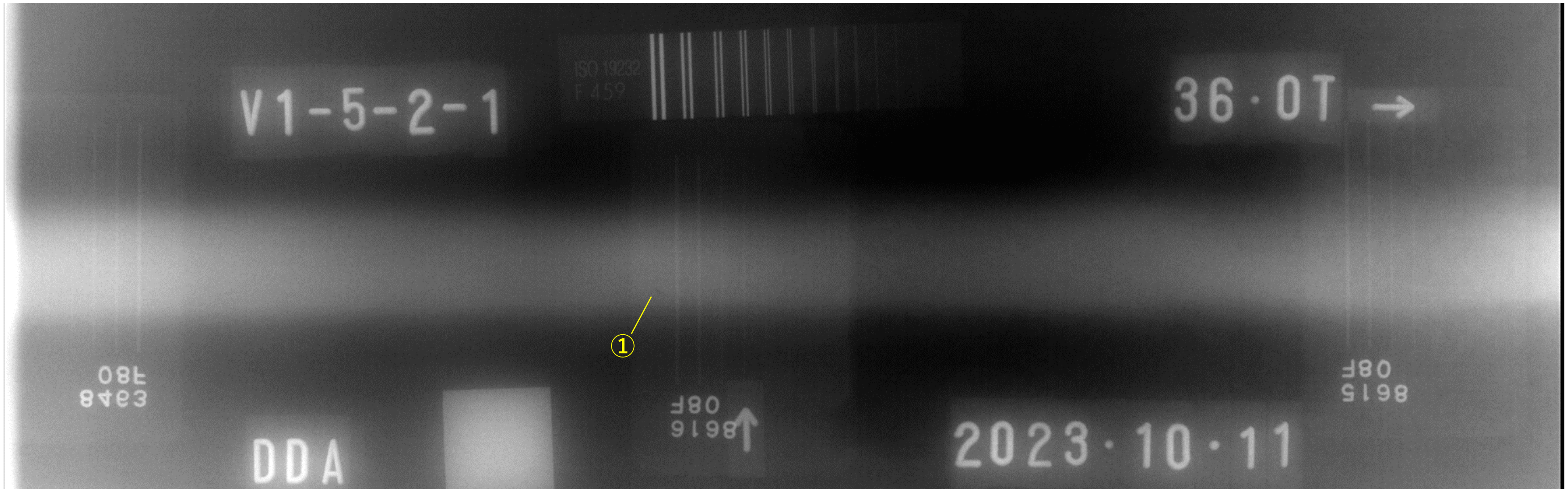


①　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



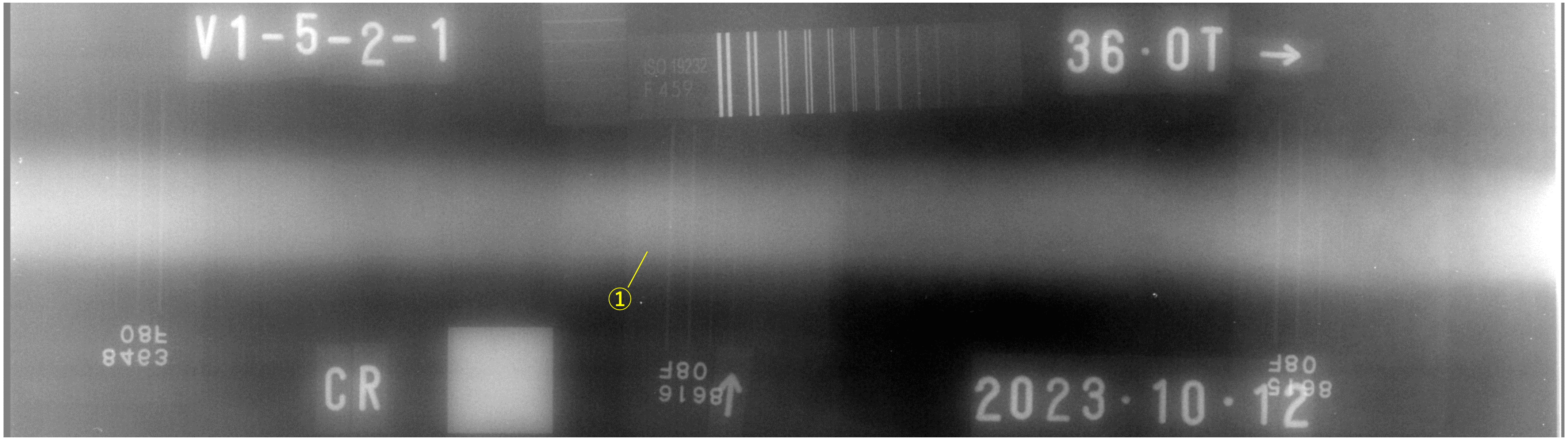
② 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



② 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

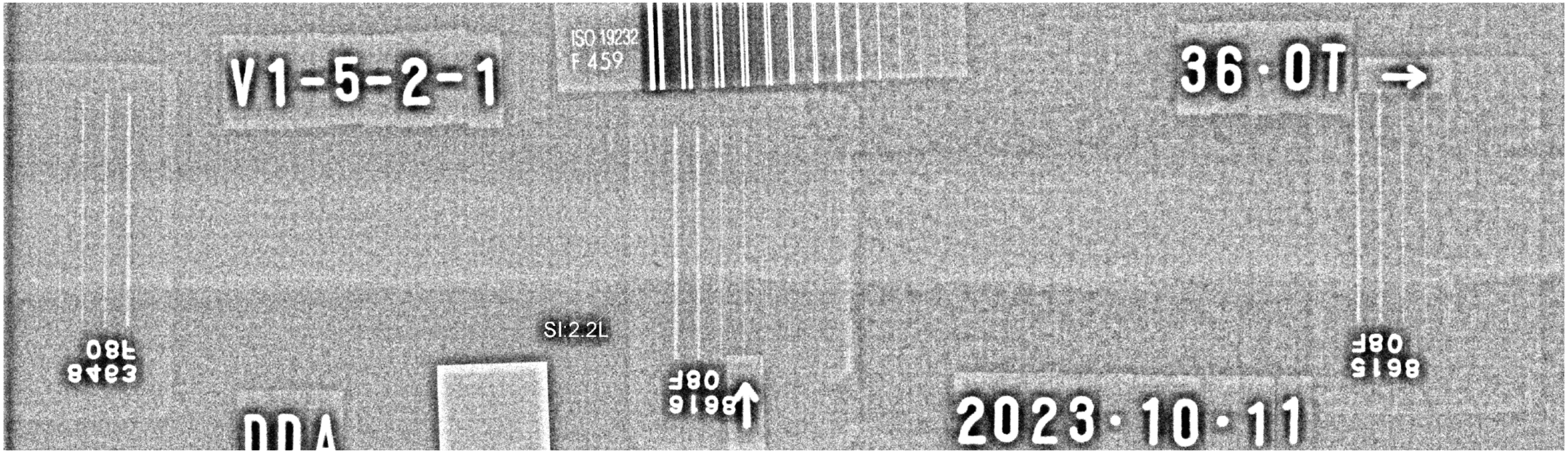
※画像中の①のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



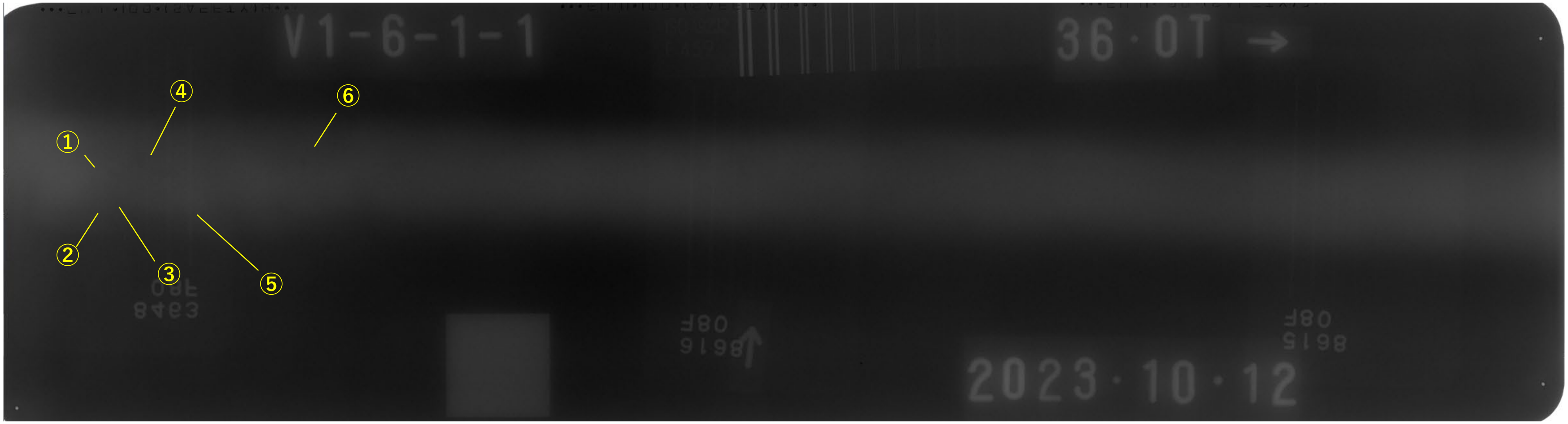
② 板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT（CR【IP】）

※画像中の①のきず寸法については、２１ページの表を参照。

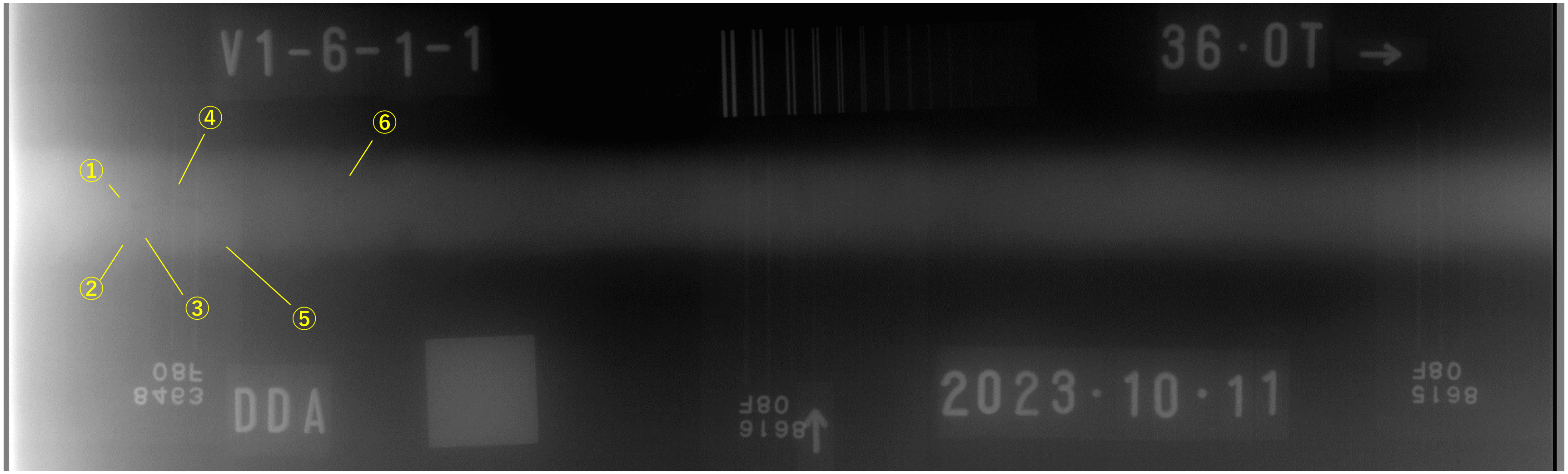


②　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



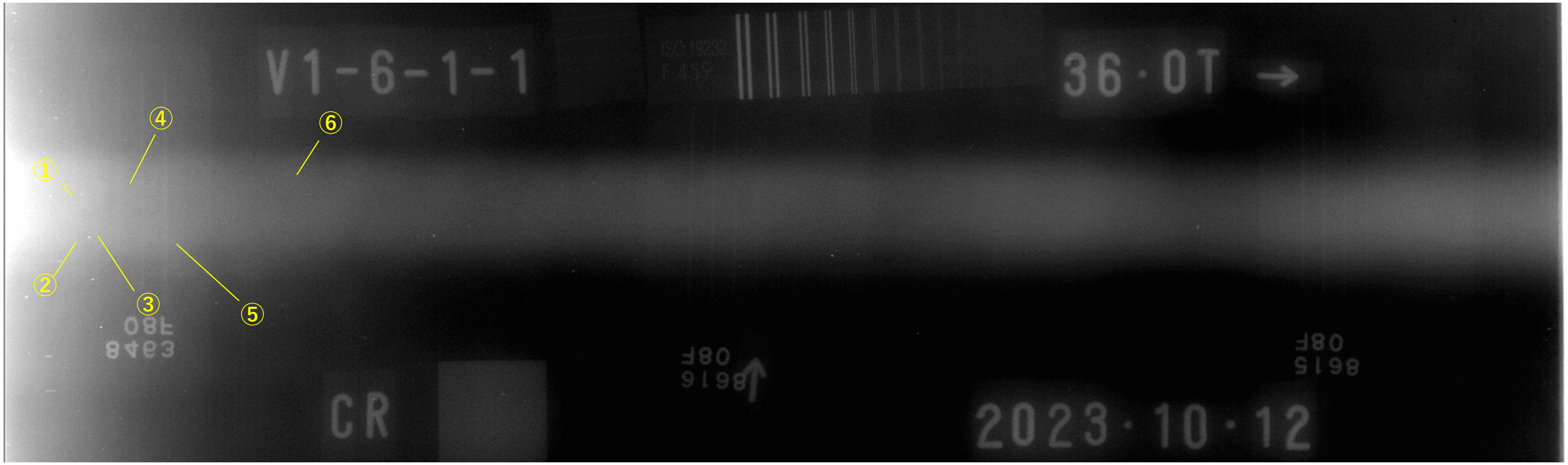
③ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



③ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

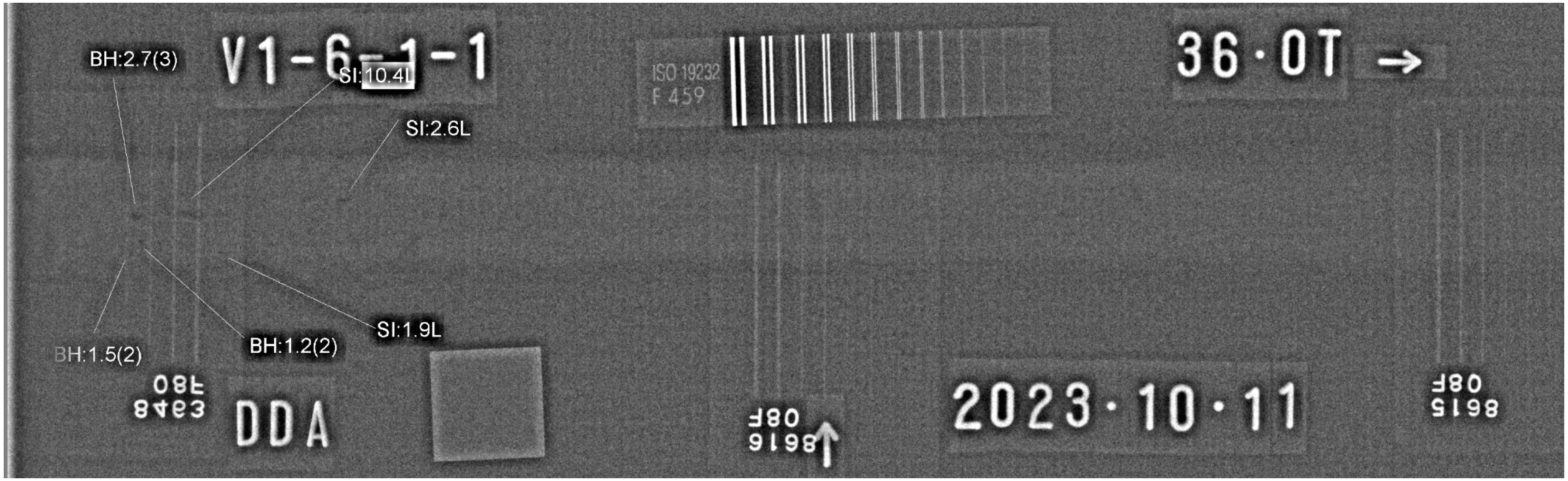
※画像中の①～⑥のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



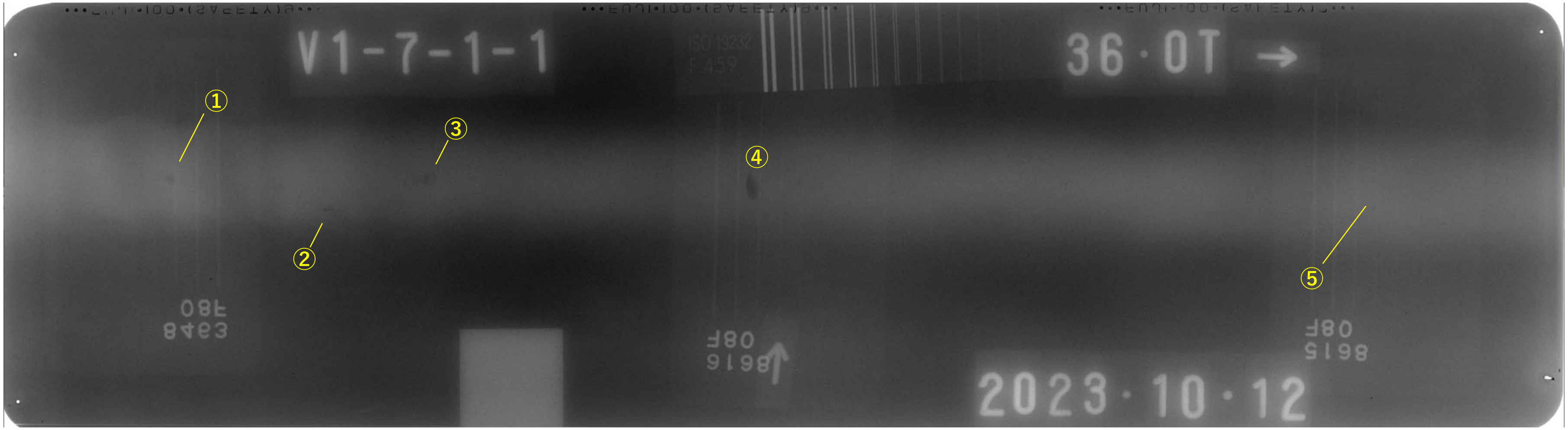
③ 板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　 D-RT (CR【IP】)

※画像中の①～⑥のきず寸法については、２１ページの表を参照。

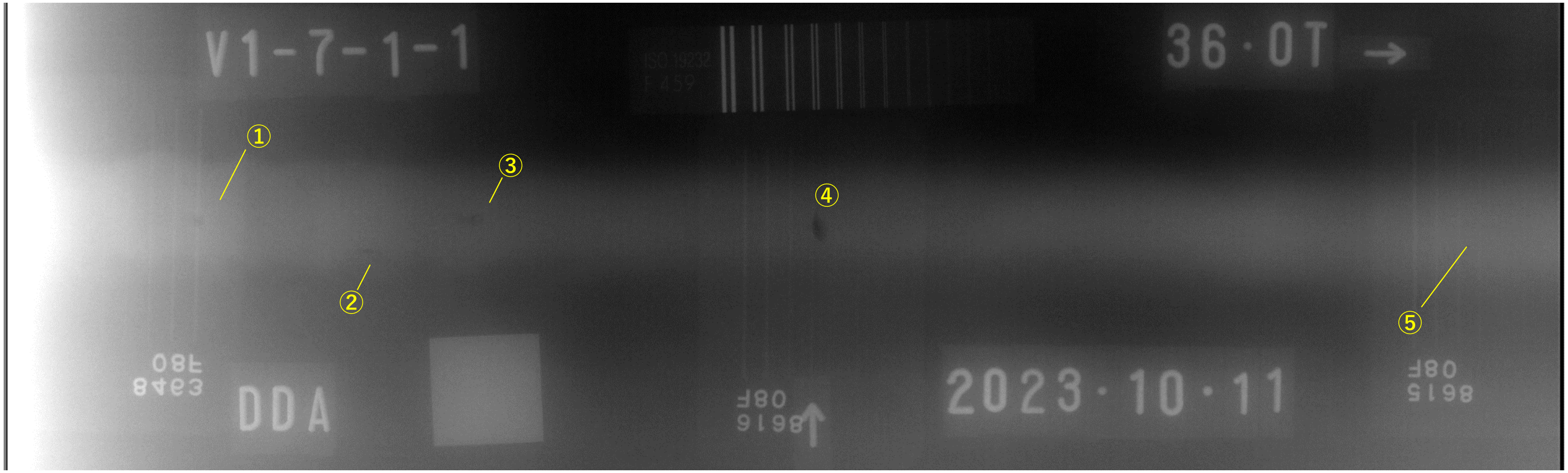


③　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



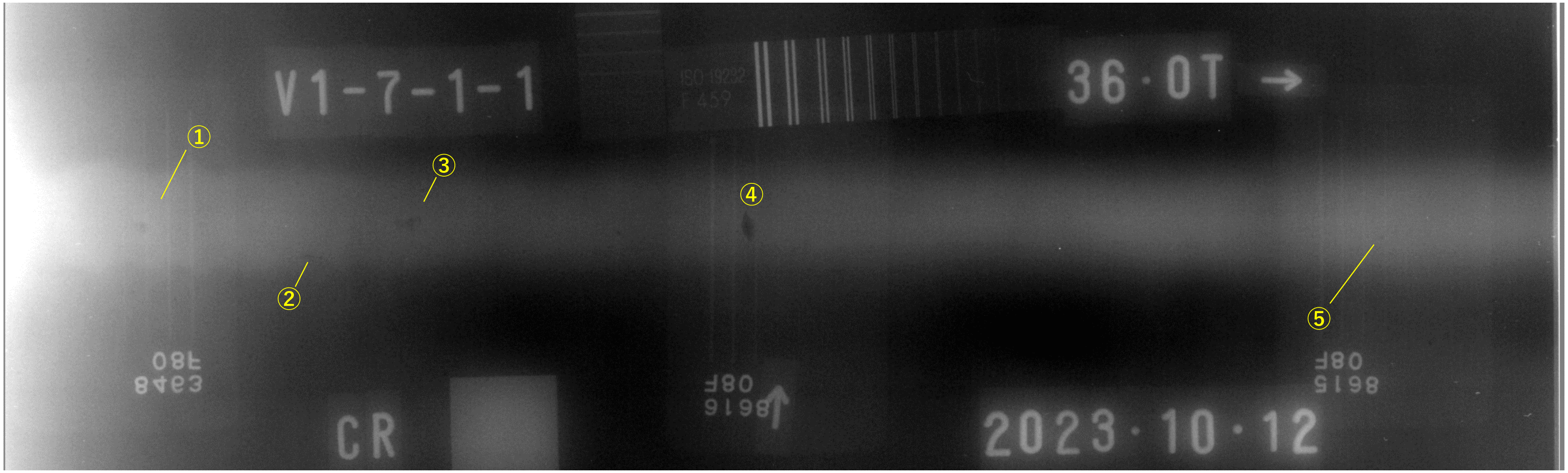
④ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



④ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

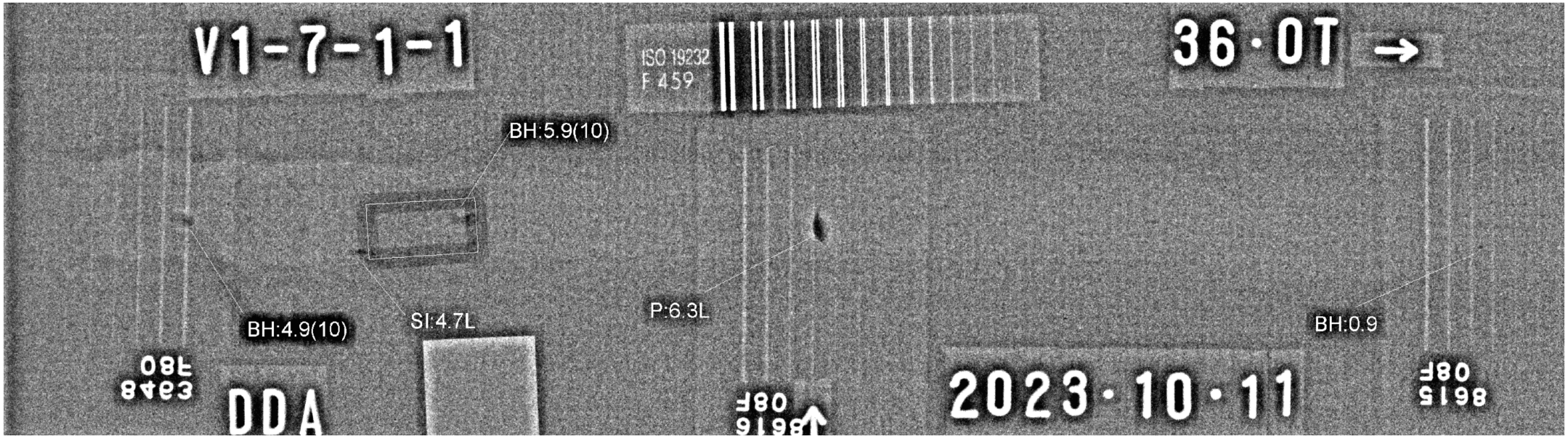
※画像中の①～⑤のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



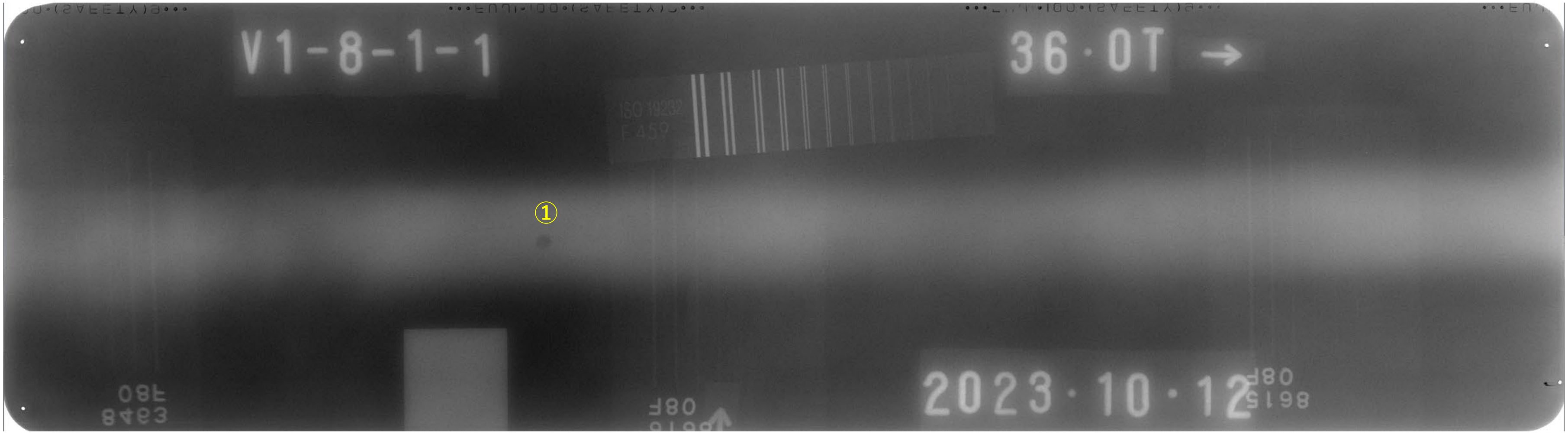
④ 板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　 D-RT (CR【IP】)

※画像中の①～⑤のきず寸法については、２１ページの表を参照。

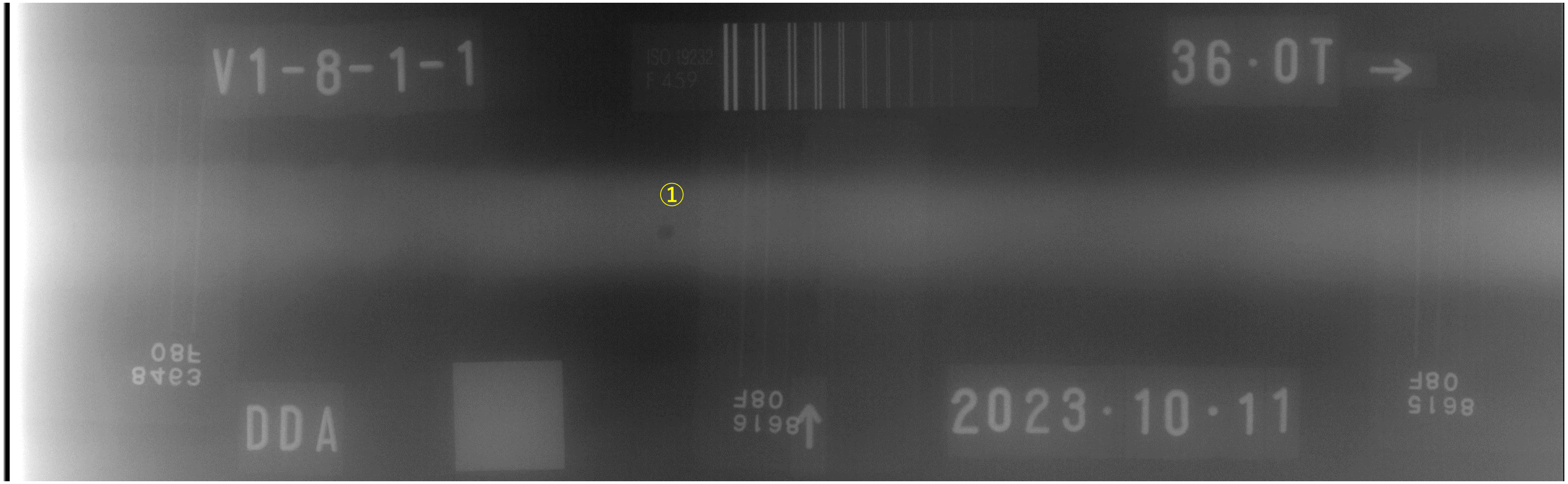


④　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



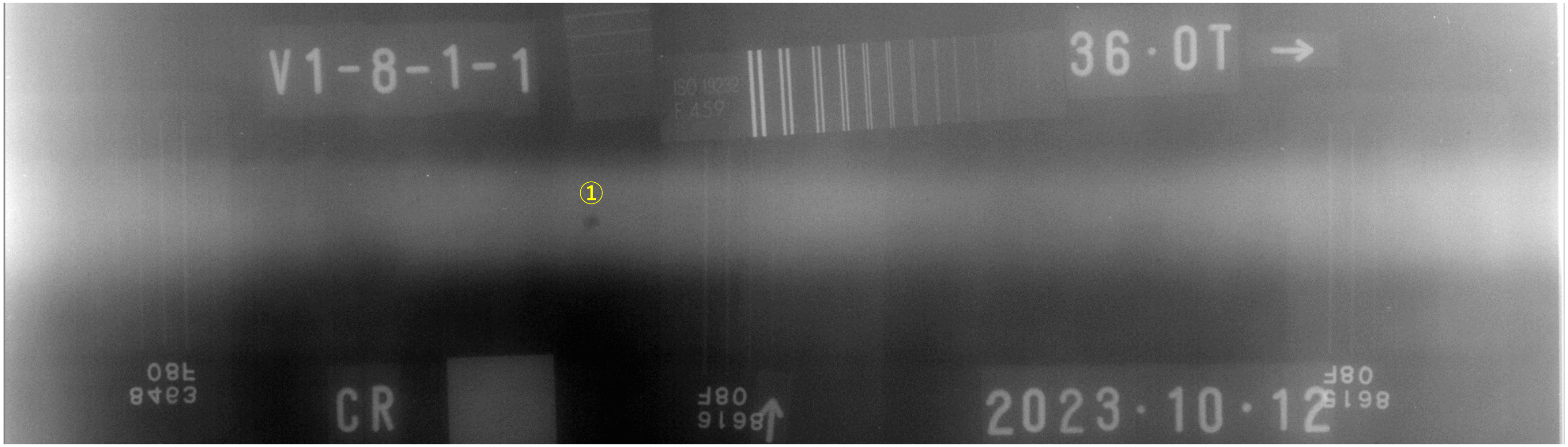
⑤ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



⑤ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

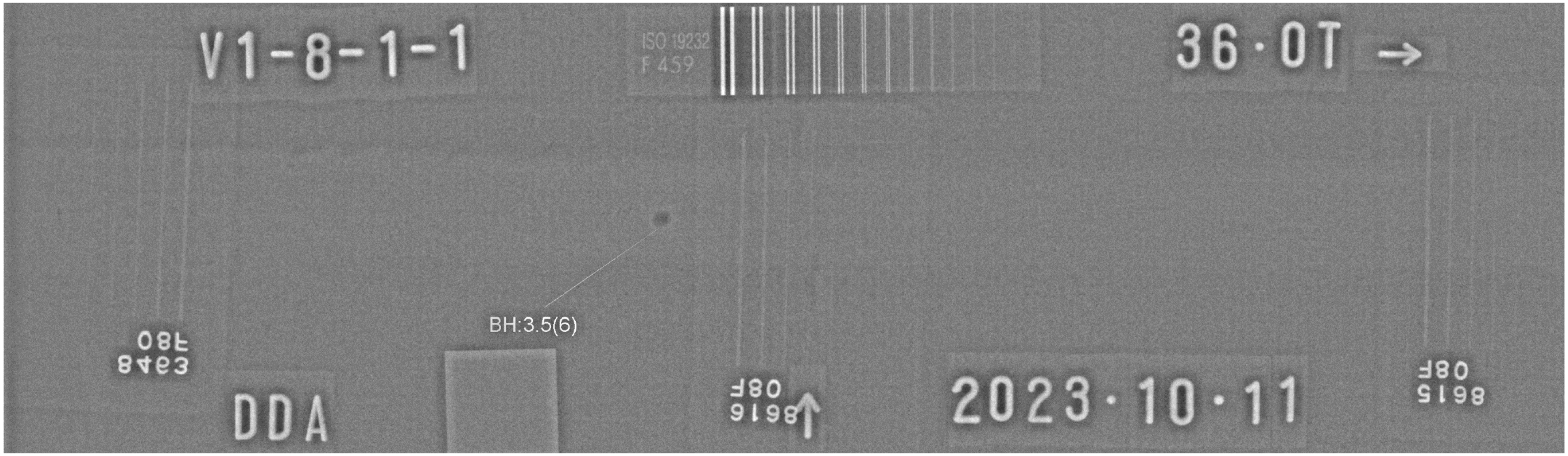
※画像中の①のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



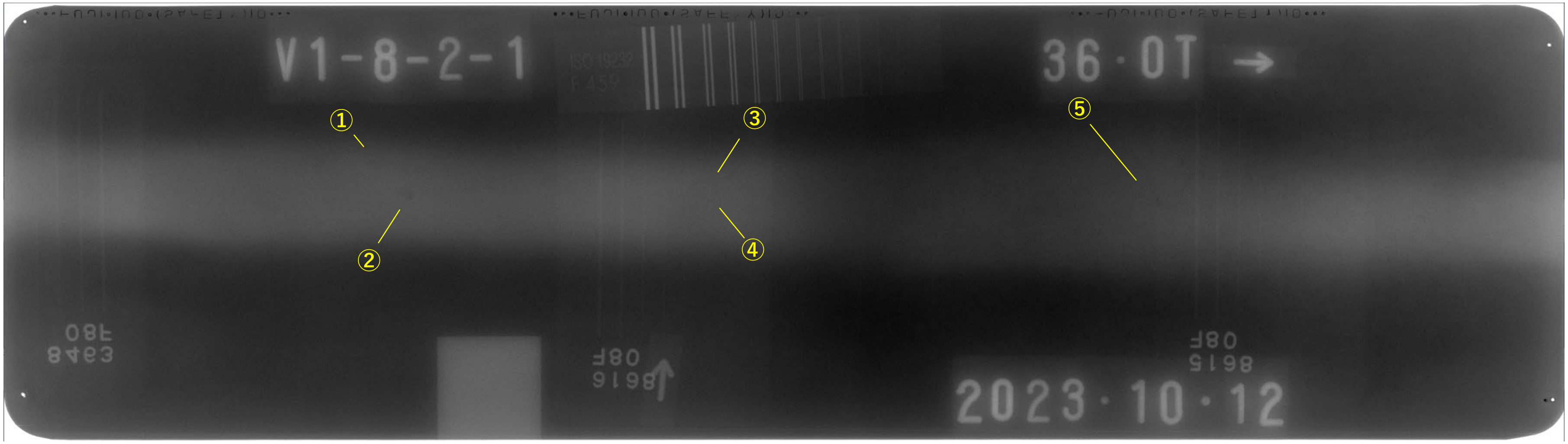
⑤ 板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT（CR【IP】）

※画像中の①のきず寸法については、２１ページの表を参照。

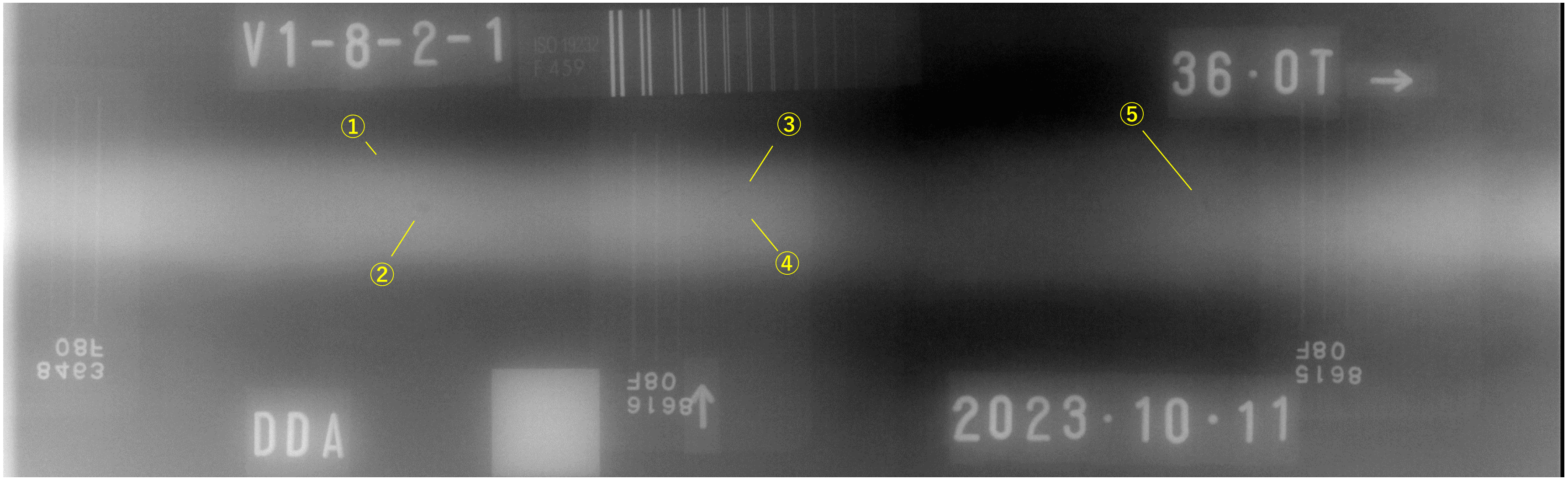


⑤　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



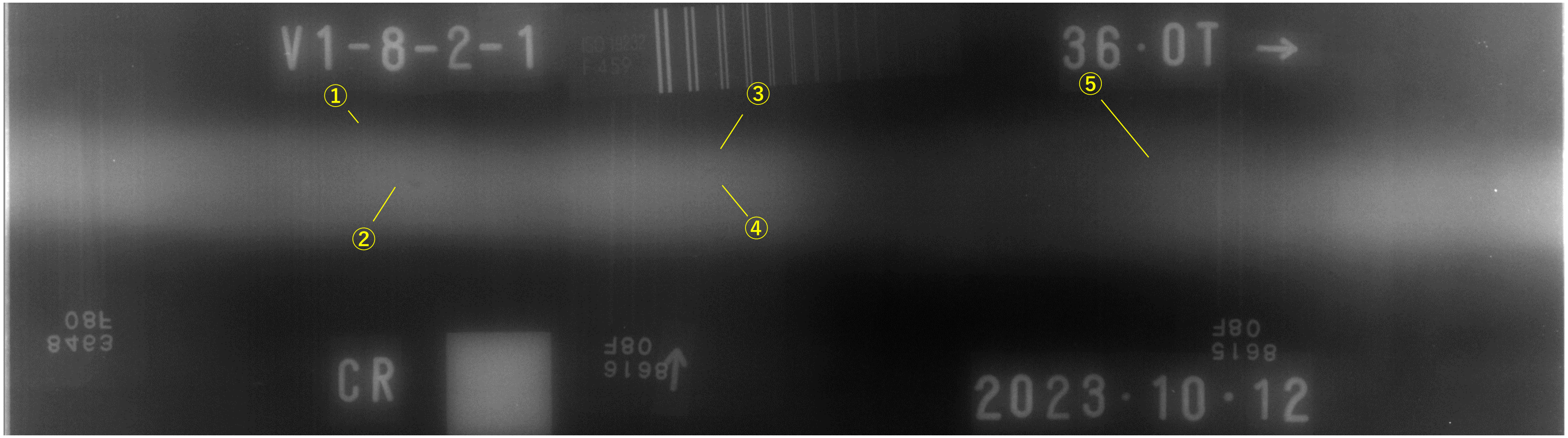
⑥ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



⑥ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

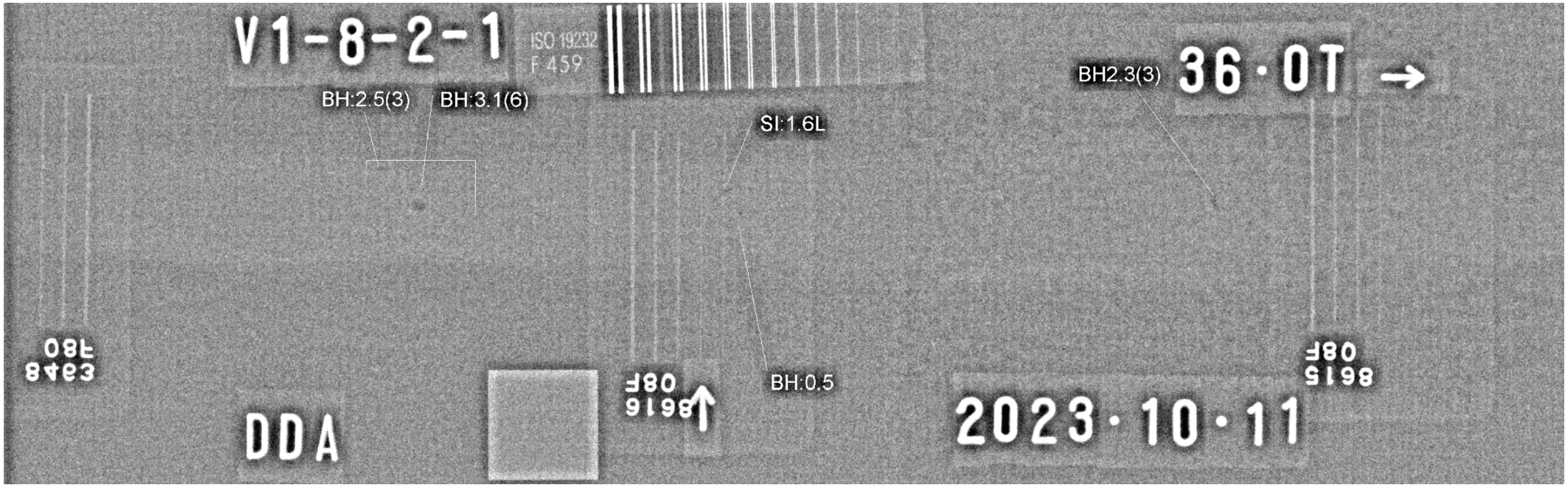
※画像中の①～⑤のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク 最下段 36.0t）



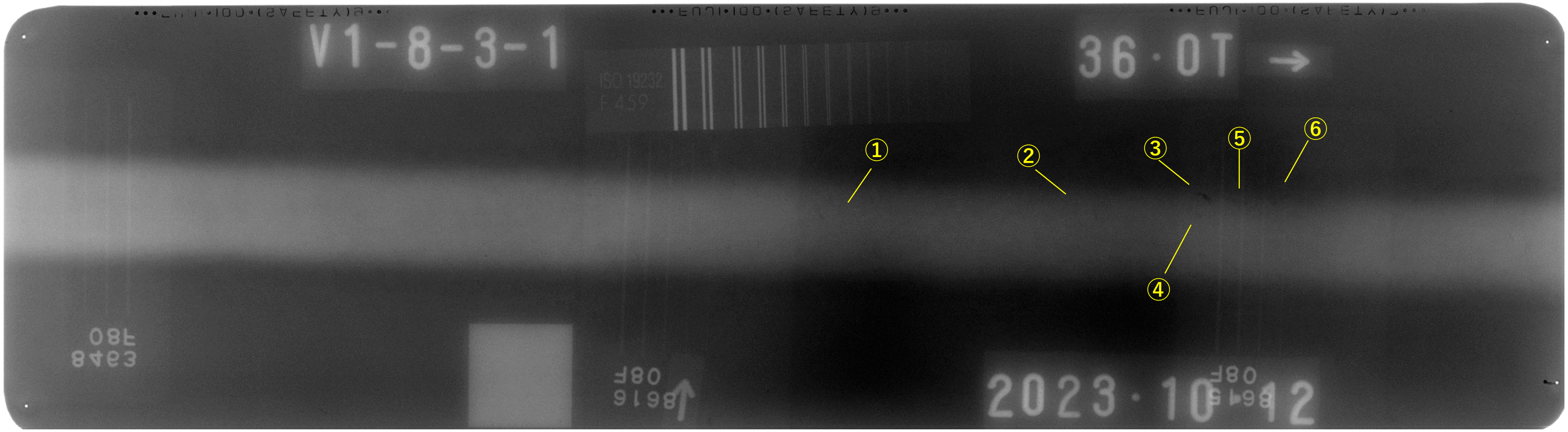
⑥ 板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT (CR【IP】)

※画像中の①～⑤のきず寸法については、２１ページの表を参照。

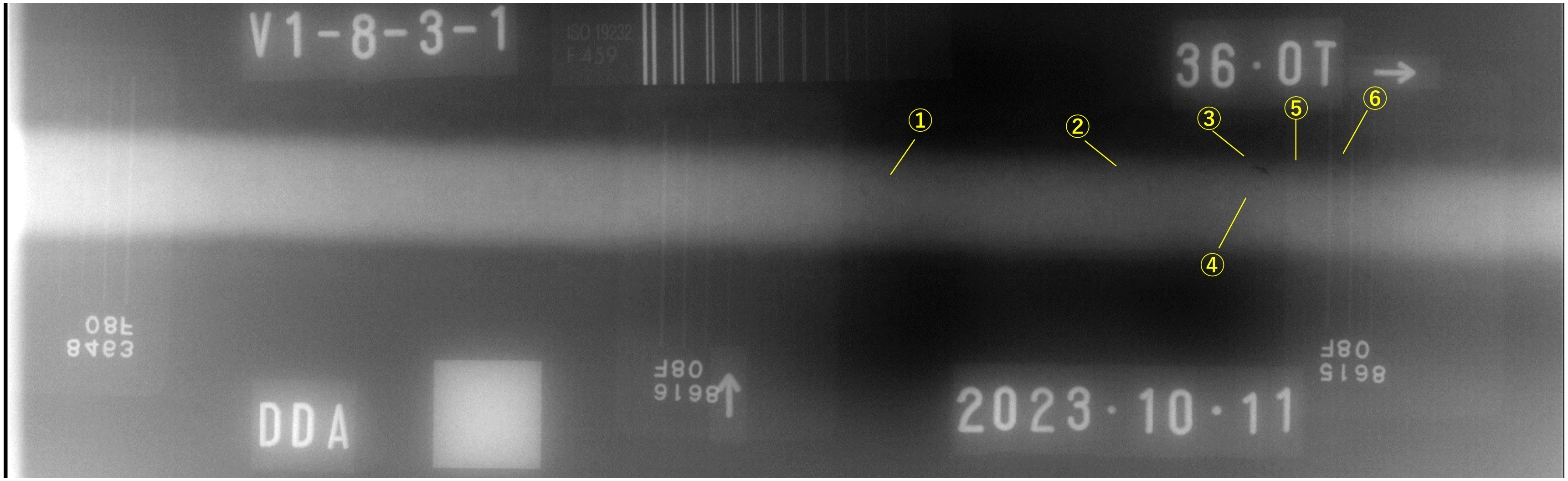


⑥　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



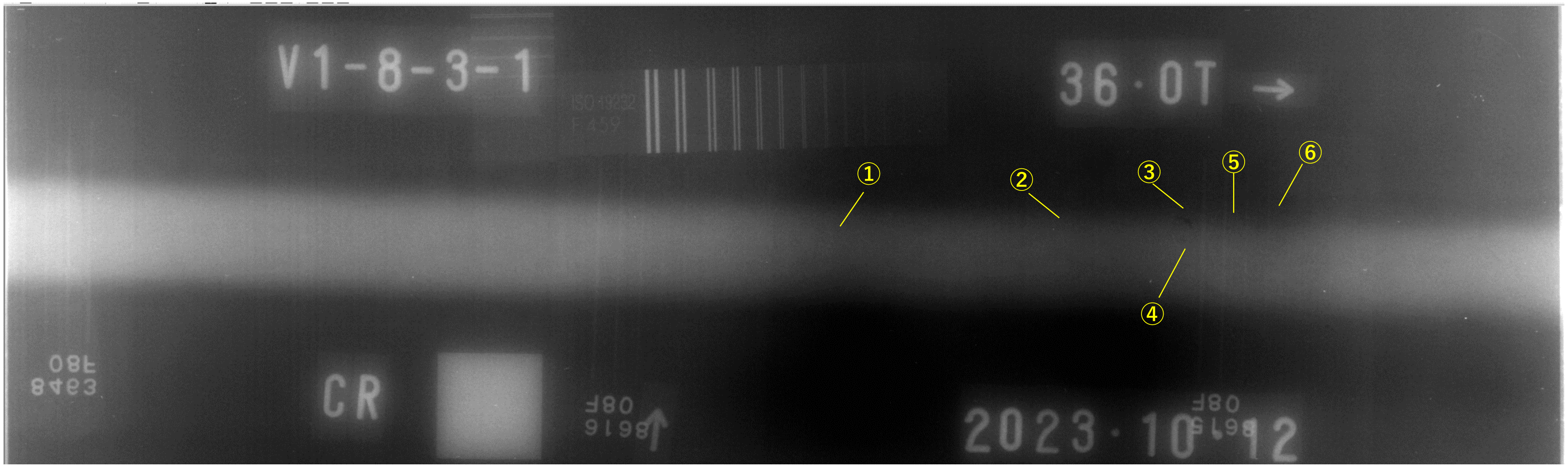
⑦ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



⑦ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

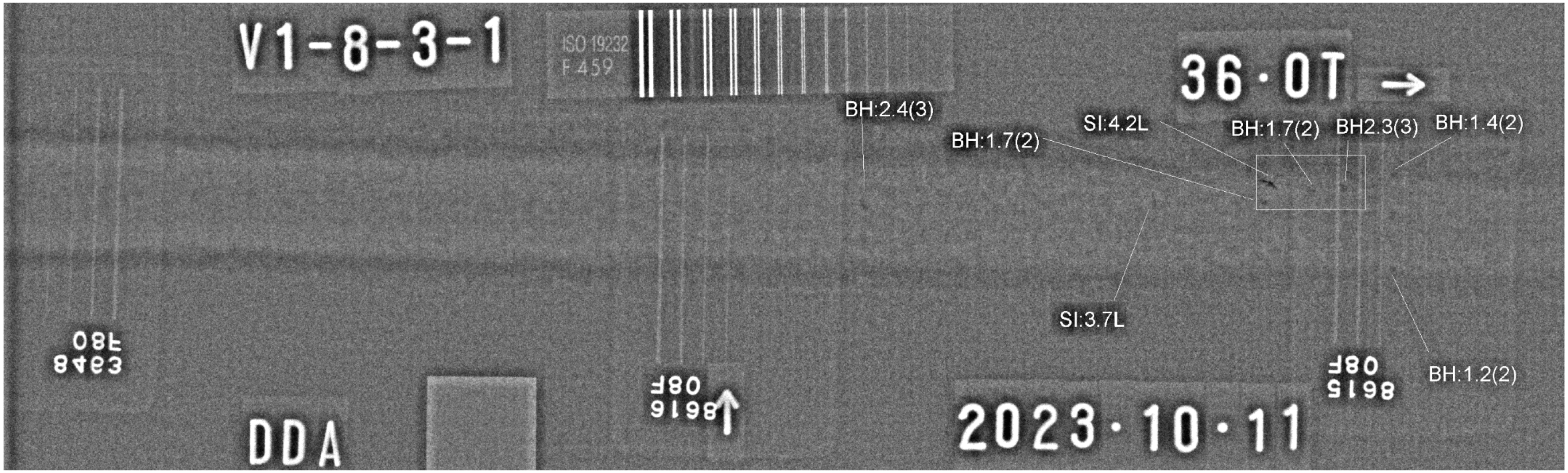
※画像中の①～⑥のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



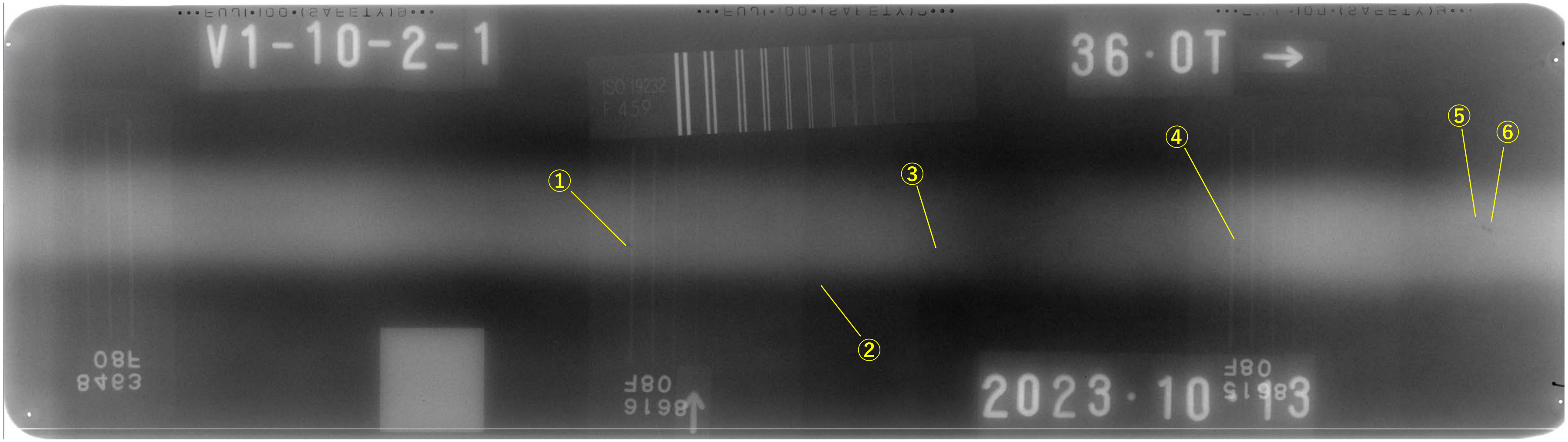
⑦ 板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT（CR【IP】）

※画像中の①～⑤のきず寸法については、２１ページの表を参照。

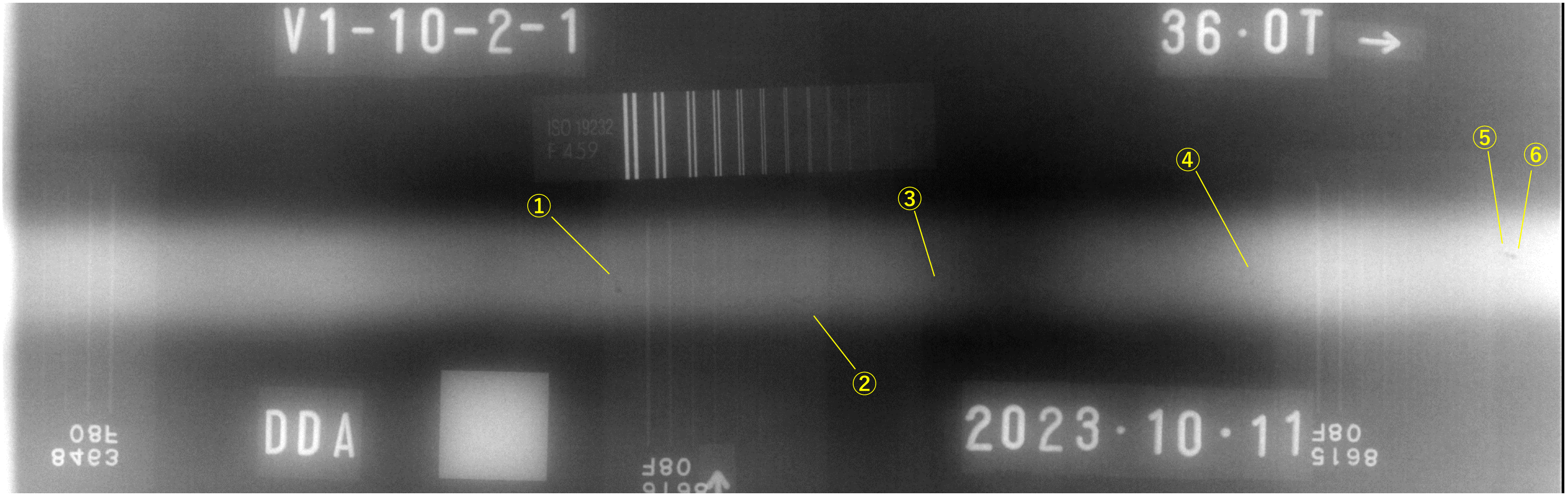


⑦　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



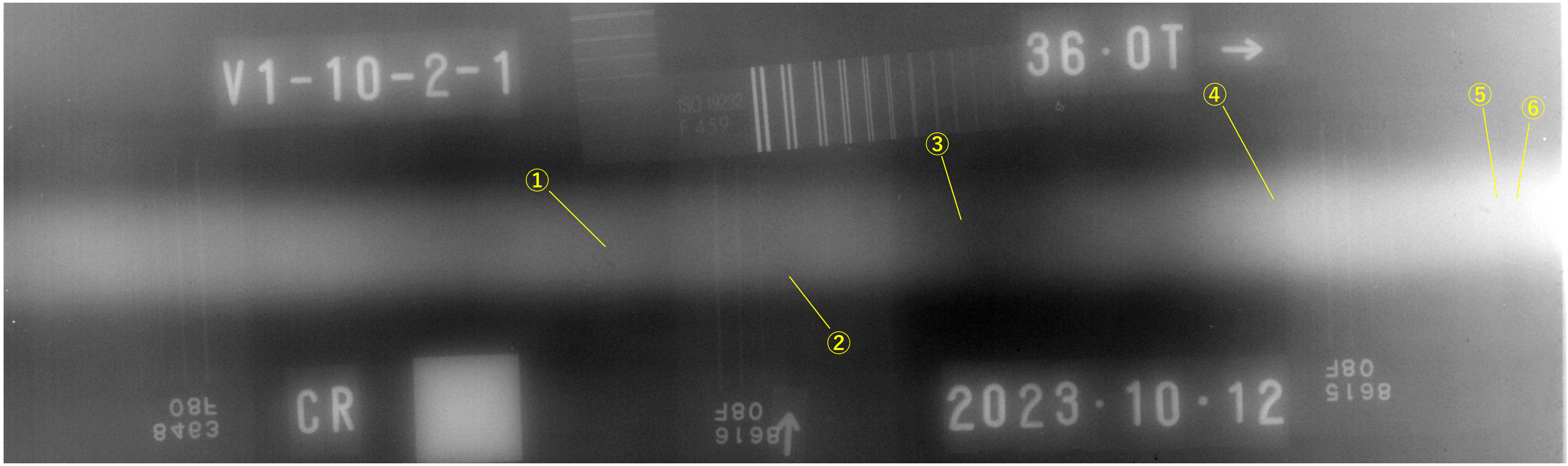
⑧ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #100 Pb0.027F&B）



⑧ 板厚 36.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

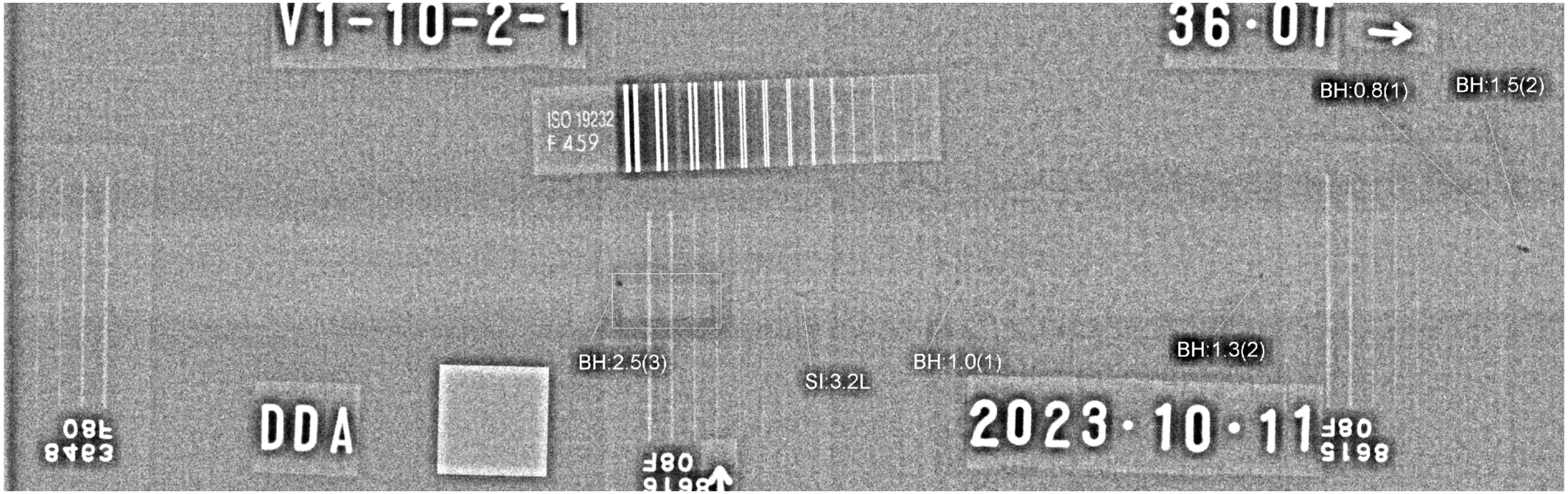
※画像中の①～⑥のきず寸法については、２１ページの表を参照。

きず投影状況の比較写真（10万kL級タンク　最下段 36.0t）



⑧ **板厚 36.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT（CR【IP】）**

※画像中の①～⑥のきず寸法については、２１ページの表を参照。



⑧　**きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)**

現地試験
（２回目）

5,000kL級タンク 最下段 板厚 13.0mm

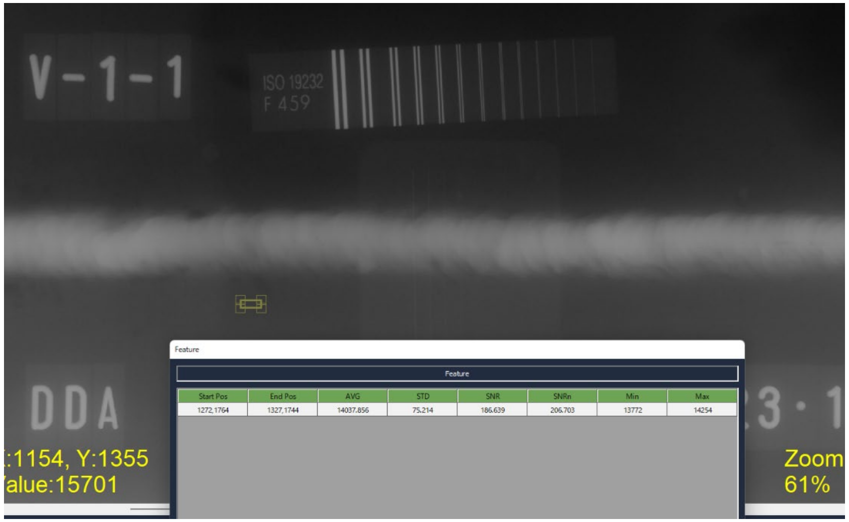
現地試験（２回目）における各像質規格要求事項の満足度

表-実機タンク側板（13.0mm）における各撮影画像の像質規格要求事項の満足度

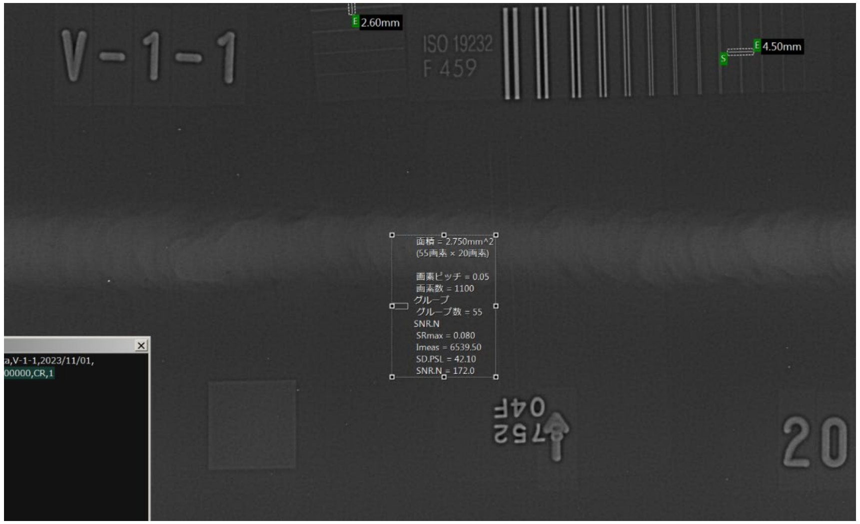
撮影箇所	透過度計(単位：mm)					複線形像質計 IQI値			SNR$_N$測定値 (規格要求値：≧98)	
	識別可能線径			JIS Z 3110要求 識別最小線径	JIS Z 3104要求 識別最小線径					
	CR	DDA	フィルム			CR	DDA	要求値	CR	DDA
V-1-1	0.25以下	0.25以下	0.32以下	0.25	0.32	D11	D11	≧D8	172.0	206.7
V-1-2	0.25以下	0.25以下	0.32以下			D11	D11		164.8	224.6
V-1-4	0.25以下	0.25以下	0.32以下			D11	D11		181.0	290.0
V-2-1	0.25以下	0.25以下	0.32以下			D11	D11		176.5	211.2
V-2-4	0.25以下	0.25以下	0.32以下			D11	D11		183.1	182.7
V-2-5	0.25以下	0.25以下	0.32以下			D11	D11		169.5	175.1
V-3-2	0.25以下	0.25以下	0.32以下			D11	D11		190.5	200.0
V-3-6	0.25以下	0.25以下	0.32以下			D11	D11		186.8	164.7

JIS Z 3110で要求される透過度計の識別、SR_b画像、正規化されたSNRはCRおよびDDAで全数適合
（フィルムについては、JIS Z 3104）

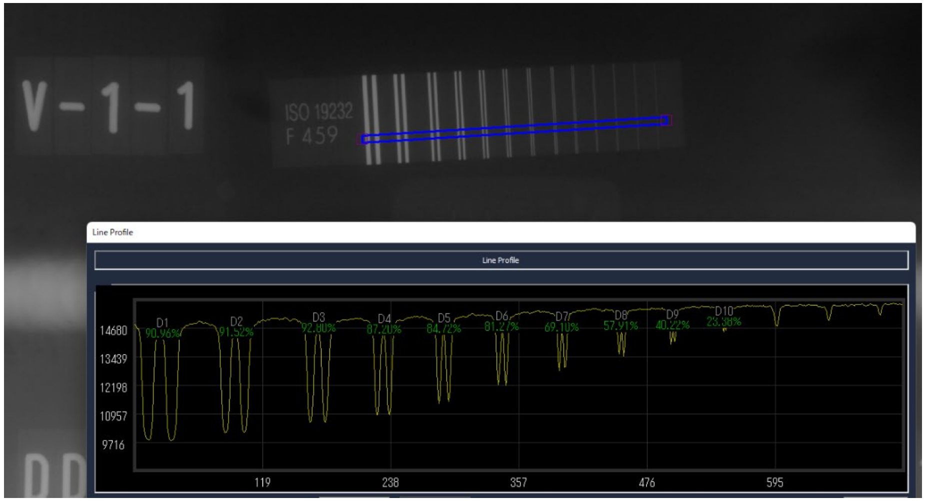
DDAとCRにおける像質確認（5,000kL級 最下段13.0t）



板厚 13.0mm D-RT（DDA） SNR n 確認例



板厚 13.0mm D-RT（ＣＲ） SNR n 確認例



板厚 13.0mm D-RT（DDA） 複線形像質計 確認例

板厚 13.0mm D-RT（CR） 複線形像質計 確認例

現地試験（２回目）透過写真による測定寸法

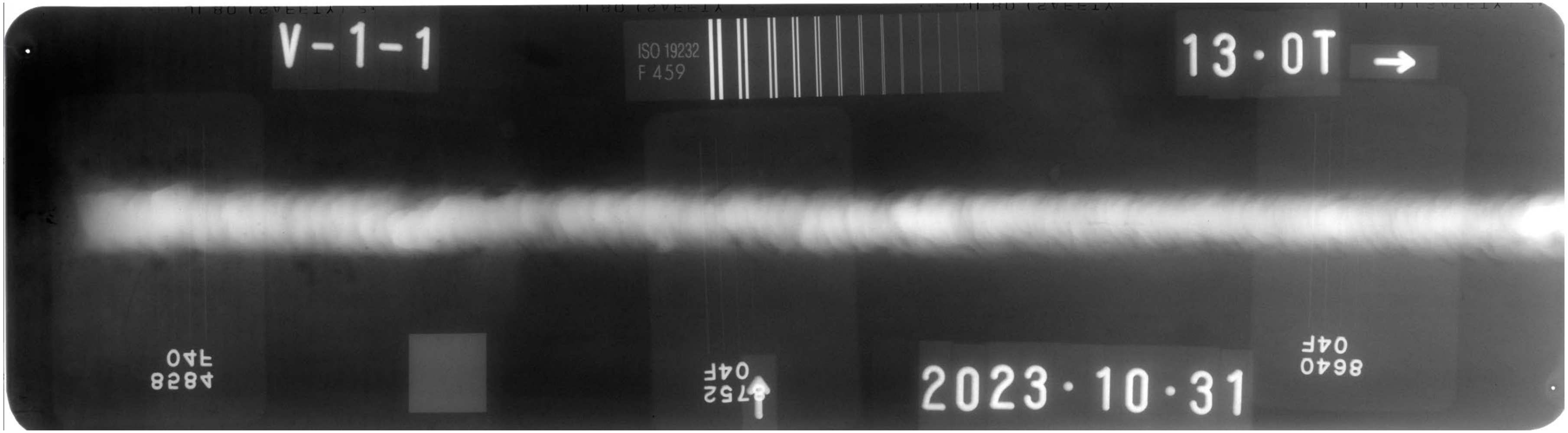
表-　実機タンク側板（13.0mm）における代表きず寸法一覧

単位：ｍｍ

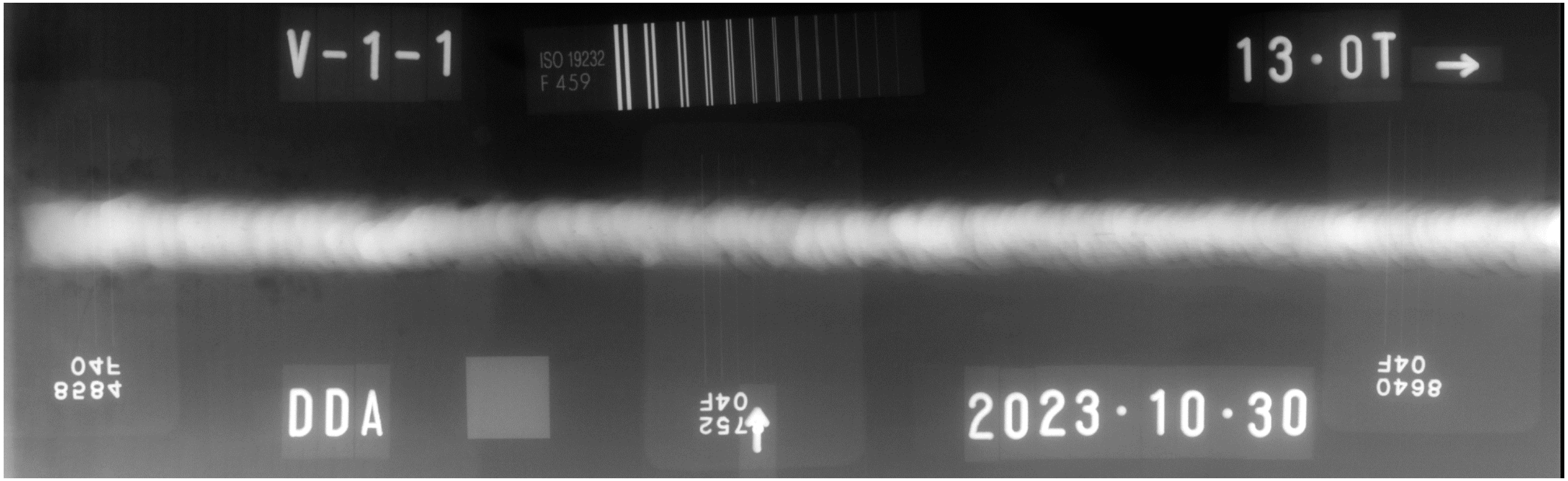
撮影箇所	撮影媒体	①	②	③	④	⑤	⑥
V-1-1	F-RT	6.4（第２種）※1	5.0（第２種）※1	-	-	-	-
	D-RT(DDA)	7.9（第２種）※2	5.8（第２種）※2	-	-	-	-
	D-RT(CR)	7.8（第２種）※2	5.5（第２種）※2	-	-	-	-
V-1-2	F-RT	0.7（第１種）	0.7（第１種）	3.9（第２種）	3.1（第２種）	0.7（第１種）	断続的に長いきずの一部（第２種）
	D-RT(DDA)	0.8（第１種）	0.7（第１種）	4.1（第２種）	3.4（第２種）	0.6（第１種）	断続的に長いきずの一部（第２種）
	D-RT(CR)	0.8（第１種）	0.8（第１種）	3.9（第２種）	2.9（第２種）	0.7（第１種）	断続的に長いきずの一部（第２種）
V-1-4	F-RT	断続的に長いきずの一部（第２種）	0.5（第１種）	0.5（第１種）	2.1（第２種）	4.0（第２種）	1.8（第２種）
	D-RT(DDA)	断続的に長いきずの一部（第２種）	0.5（第１種）	0.5（第１種）	2.2（第２種）	3.9（第２種）	2.0（第２種）
	D-RT(CR)	断続的に長いきずの一部（第２種）	0.5（第１種）	0.5（第１種）	2.2（第２種）	3.9（第２種）	2.0（第２種）
V-2-1	F-RT	2.0（第１種）※3	2.5（第２種）	26.5（第２種）※5	—	—	-
	D-RT(DDA)	1.1（第１種）※3,※4	2.6（第２種）	25.6（第２種）※5	—	—	-
	D-RT(CR)	1.7（第１種）※3	2.2（第２種）	18.5（第２種）※5	0.8（第１種）※5	1.7（第１種）※5	-
V-2-4	F-RT	3.0（第２種）	2.5（第２種）	0.5（第１種）	0.5（第１種）	0.7（第１種）	1.2（第１種）
	D-RT(DDA)	3.2（第２種）	2.5（第２種）	0.6（第１種）	0.5（第１種）	0.7（第１種）	1.1（第１種）
	D-RT(CR)	3.2（第２種）	2.7（第２種）	0.6（第１種）	0.5（第１種）	0.6（第１種）	1.1（第１種）
V-2-5	F-RT	11.1（第２種）	1.0（第１種）	13.9（第２種）	0.9（第１種）	-	-
	D-RT(DDA)	11.5（第２種）	0.8（第１種）	13.5（第２種）	0.9（第１種）	-	-
	D-RT(CR)	11.3（第２種）	1.0（第１種）	13.6（第２種）	0.8（第１種）	-	-
V-3-2	F-RT	連続的に長いきずの一部（第２種）	0.6（第１種）	0.9（第１種）	-	-	-
	D-RT(DDA)	連続的に長いきずの一部（第２種）	0.7（第１種）	0.7（第１種）	-	-	-
	D-RT(CR)	連続的に長いきずの一部（第２種）	0.5（第１種）	0.7（第１種）	-	-	-
V-3-6	F-RT	3.5（第２種）	7.5（第２種）	0.5（第１種）	1.2（第１種）	0.6（第１種）	-
	D-RT(DDA)	3.4（第２種）	7.3（第２種）	0.5（第１種）	1.1（第１種）	0.6（第１種）	-
	D-RT(CR)	3.2（第２種）	7.4（第２種）	0.5（第１種）	1.1（第１種）	0.6（第１種）	-

※1：溶接線上のコントラストが小さく、端部が識別しにくかった。
※2：コントラストや拡大率の調整機能等を用いて観察を行い、コントラストを大きくし、きず像端部の識別性を高めたうえできず像寸法を測定した。
※3：溶接形状、孔食等の腐食減肉の可能性あり。
※4：きず像の境界が明瞭である部分について独立したきずとして最大の寸法を測定した。
※5：③～⑤について、F-RT及びD-RT(DDA)では不明瞭な部分はあるものの連続した一つのきずとして、D-RT(CR)では別個のきずとして測定したもの。

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）

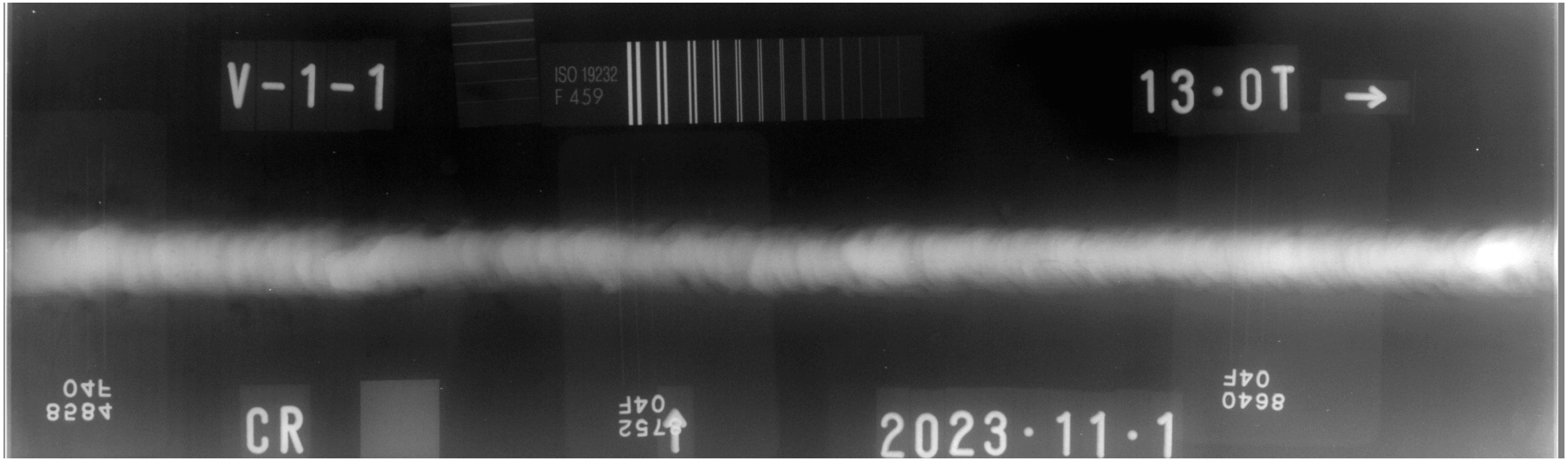


① 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

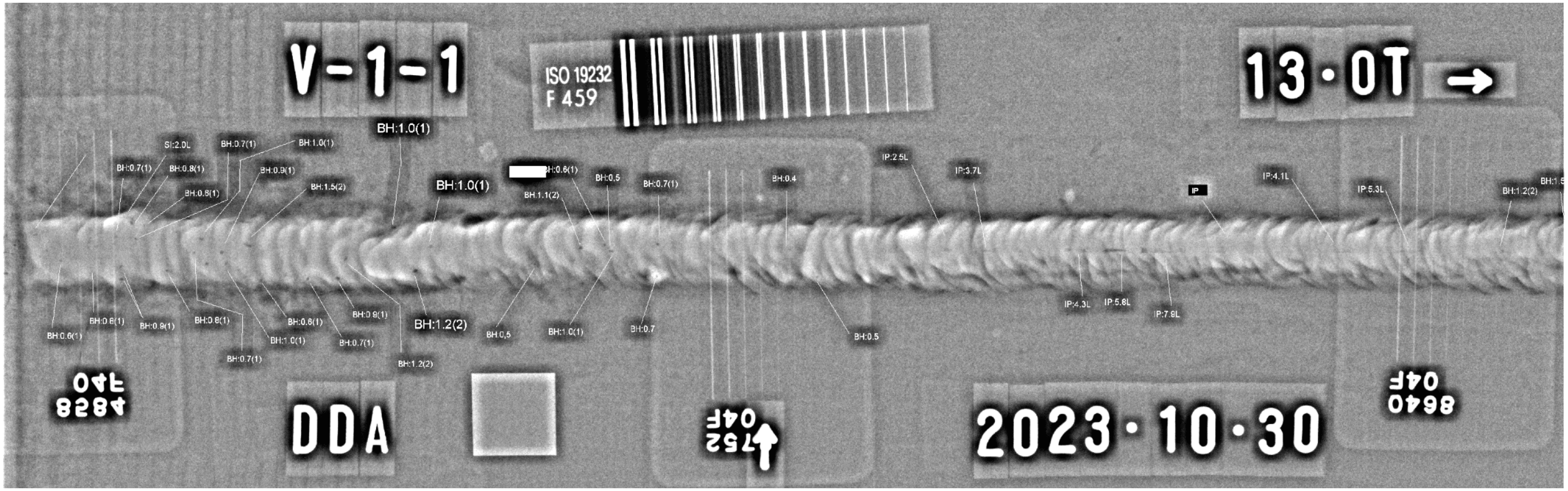


① 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）



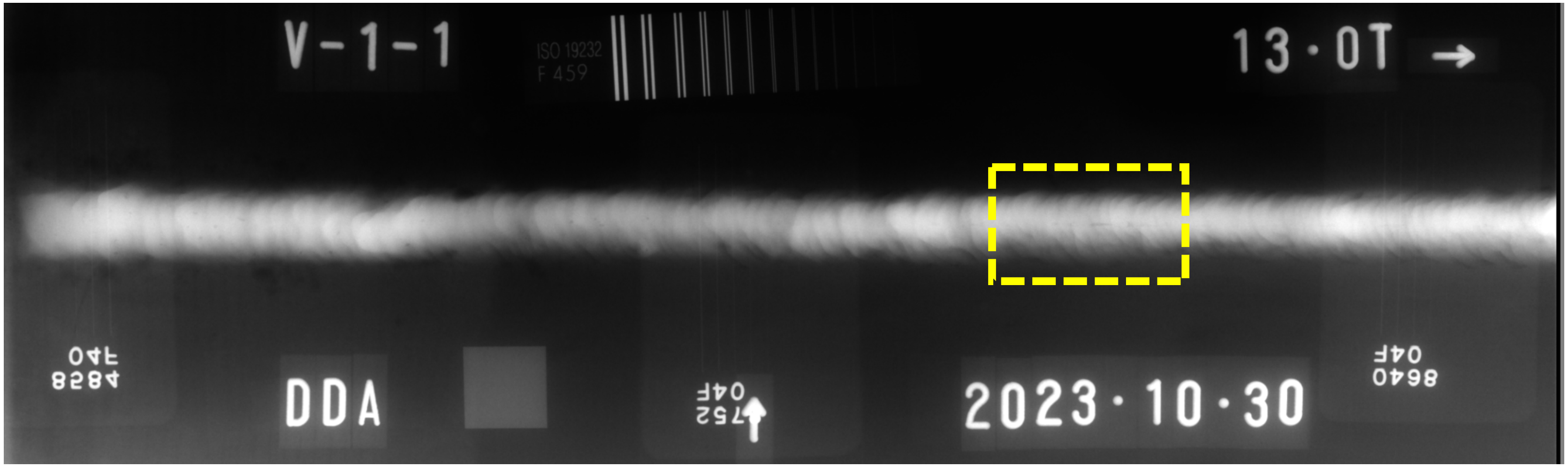
① 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　　D-RT（CR【IP】）

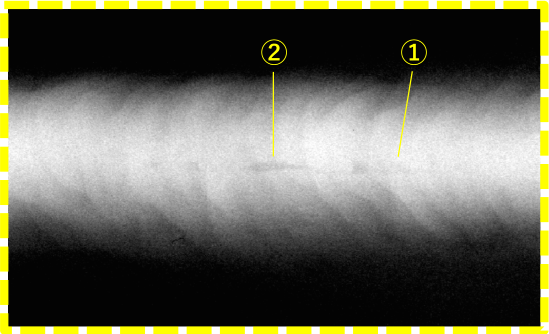


①　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施）

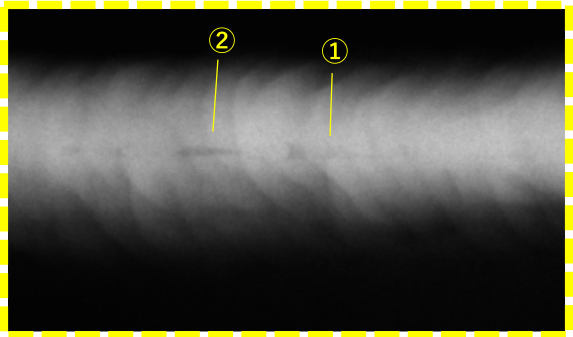
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像　（ＤＤＡ）

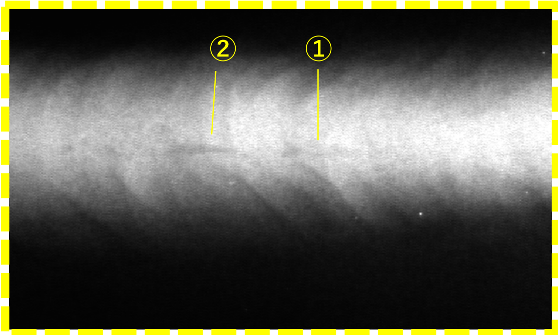




F-RT



D-RT(DDA)



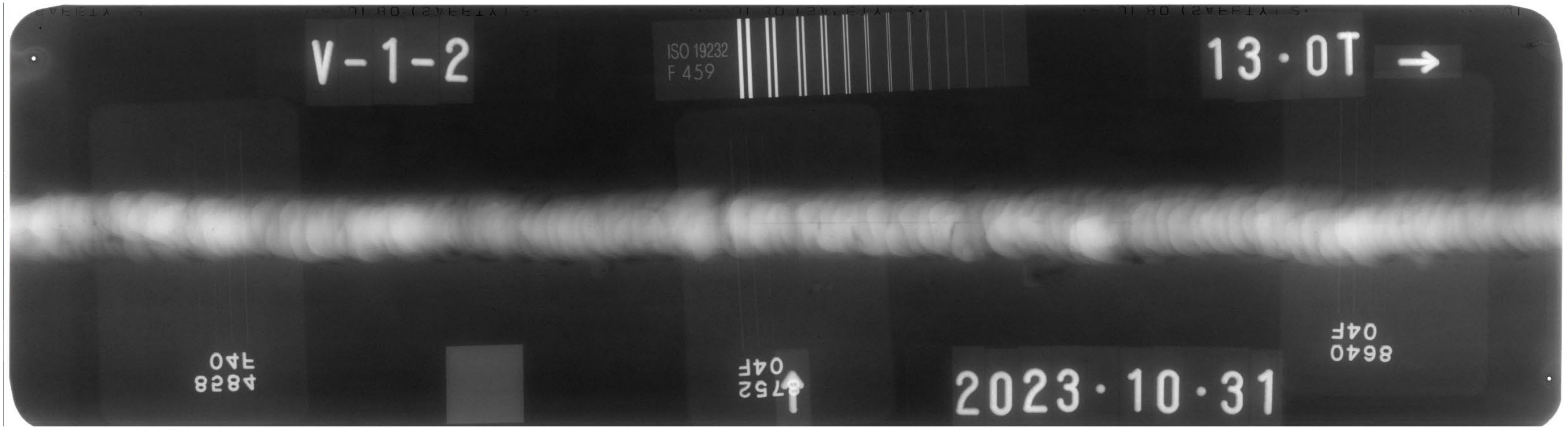
D-RT(CR)

表– V-1-1代表位置におけるきず寸法比較

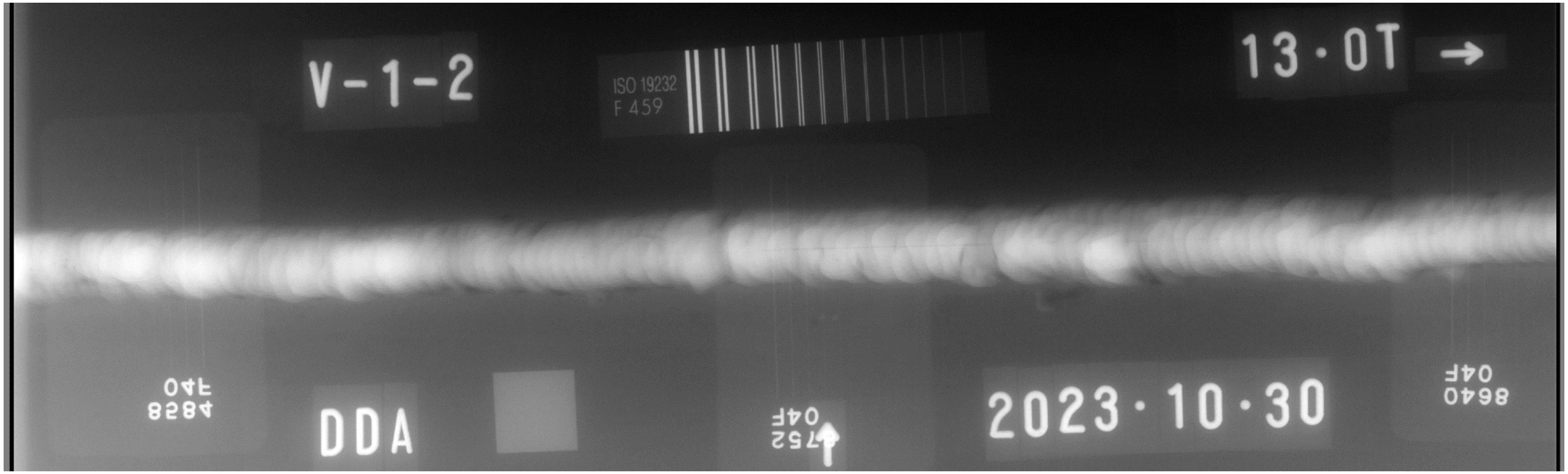
検出器	①（第２種）	②（第２種）
F-RT (#80)	6.4※1	5.0※1
DDA	7.9※2	5.8※2
CR	7.8※2	5.5※2

※1：溶接線上のコントラストが小さく、きず像の端部が識別しにくかった。
※2：コントラストや拡大率の調整機能等を用いて観察を行い、コントラストを大きくし、きず像端部の識別性を高めたうえできず像寸法を測定した。

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）

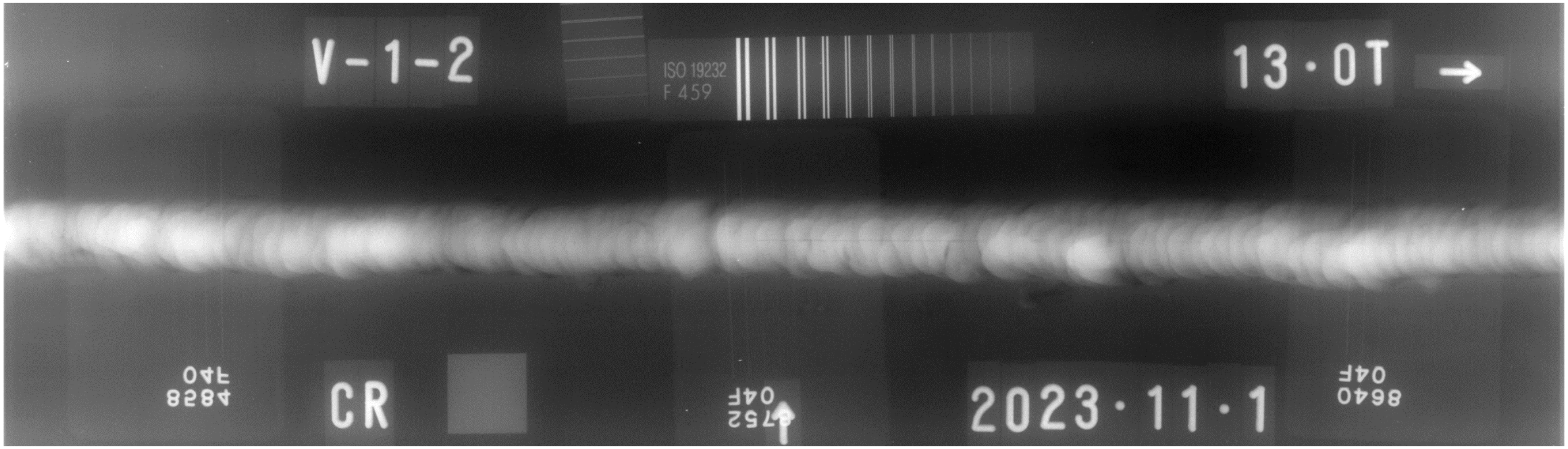


② 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

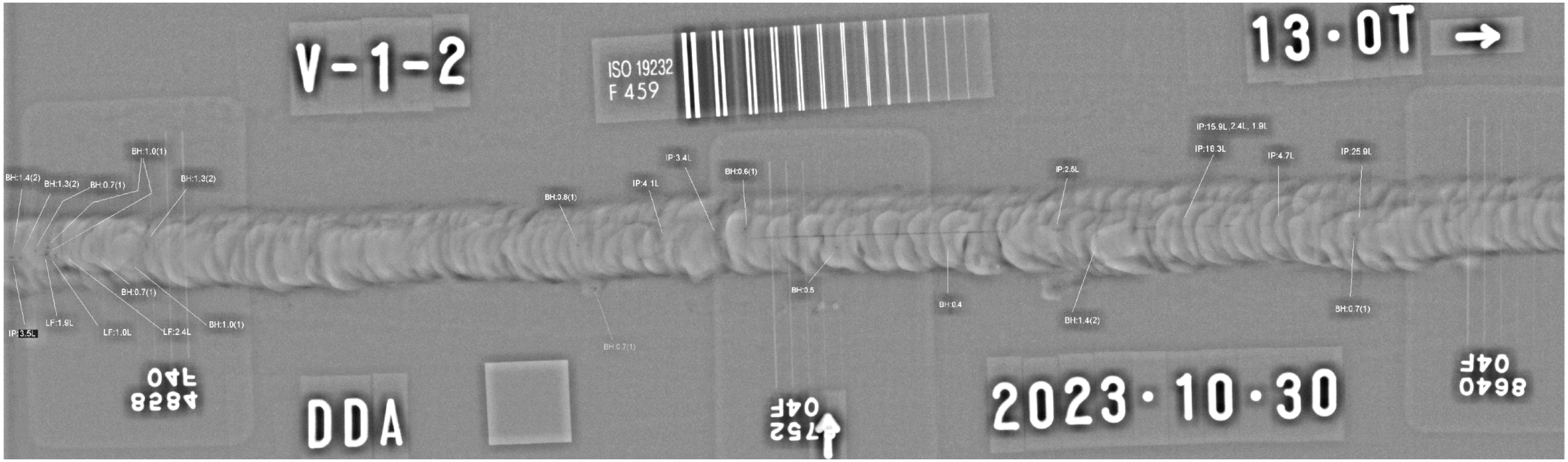


② 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク 最下段 13.0t）



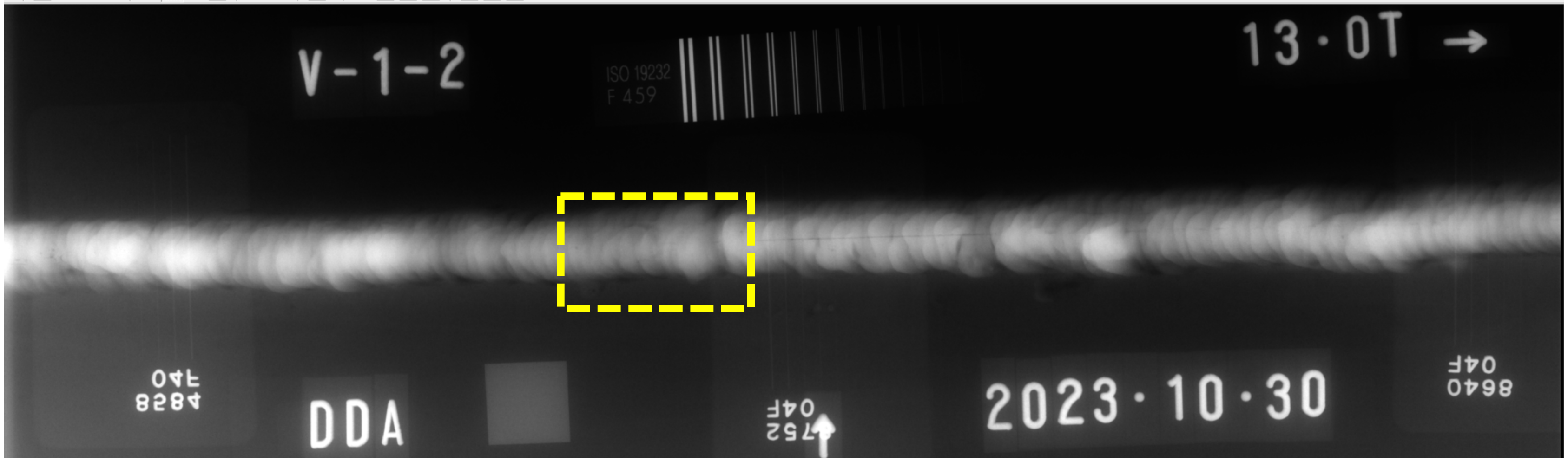
② 板厚 13.0mm 側板相互突合せ溶接　 D-RT (CR【IP】)

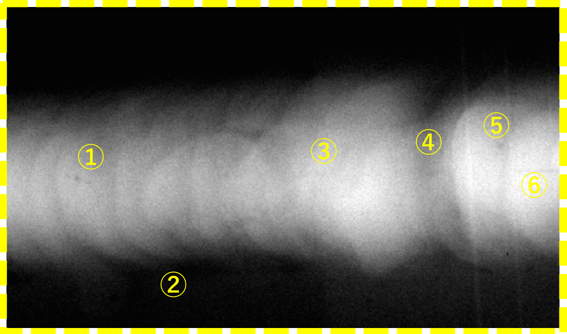


②　きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

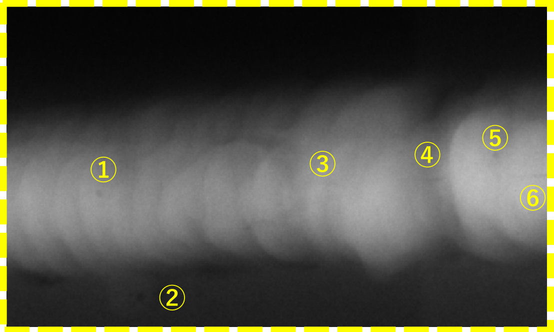
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像（ＤＤＡ）

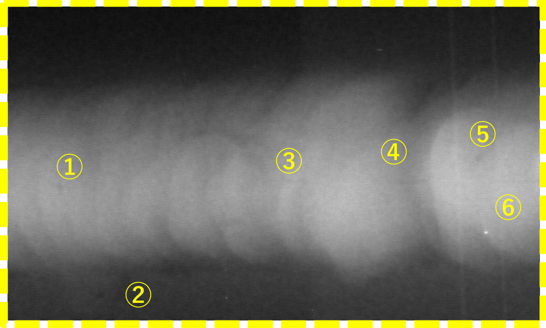




F-RT



D-RT(DDA)

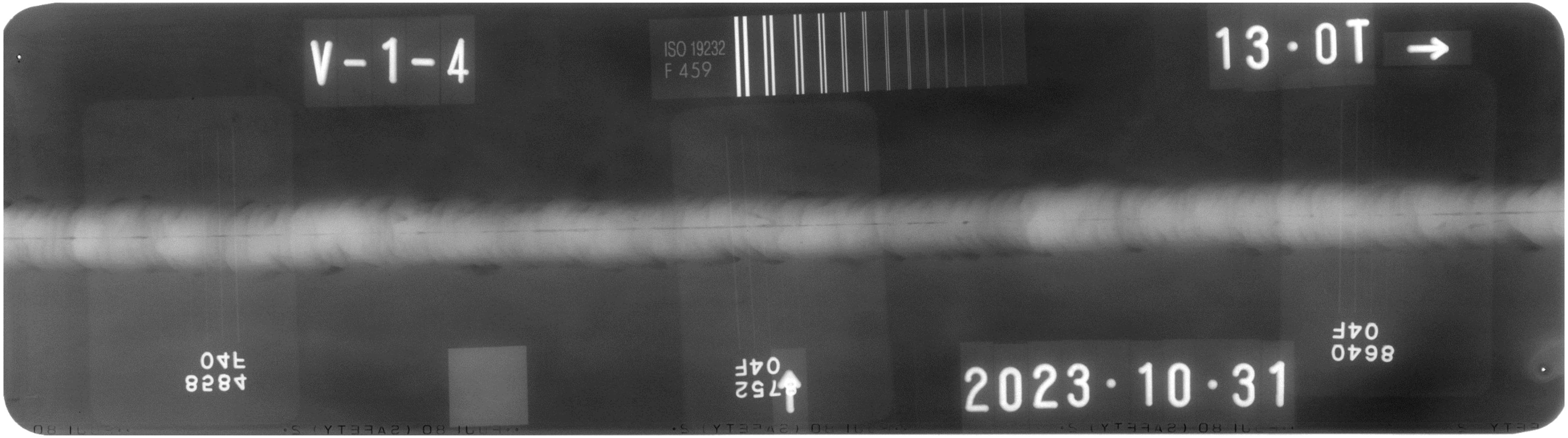


D-RT(CR)

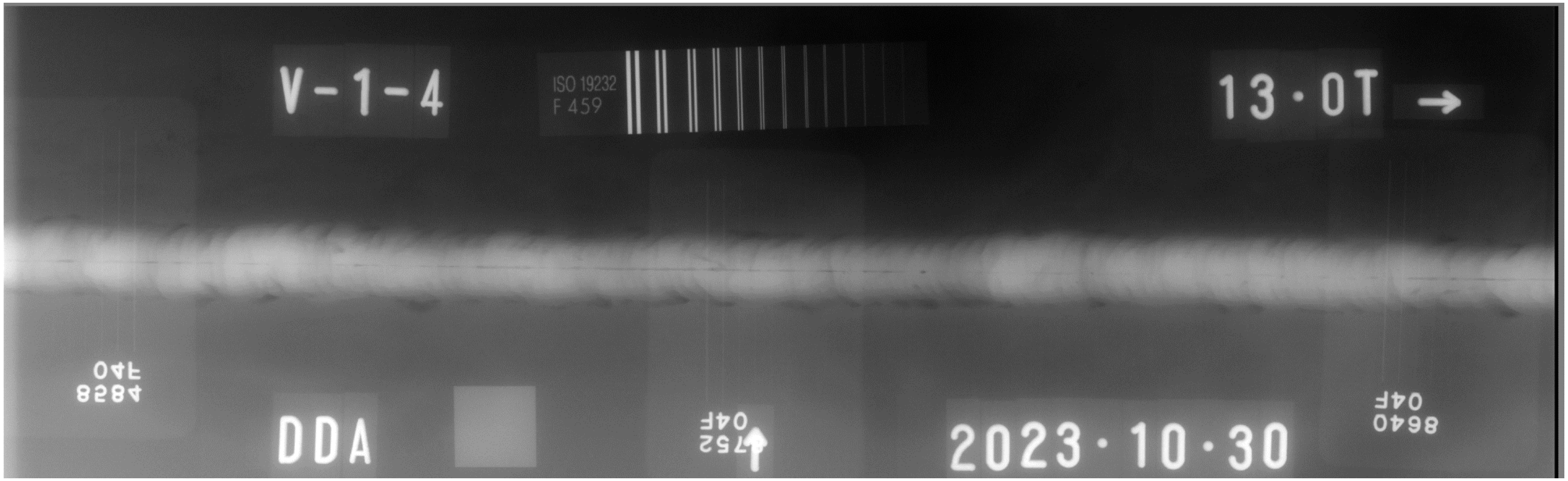
表– V-1-2代表位置におけるきず寸法比較

検出器	①（第１種）	②（第１種）	③（第２種）	④（第２種）	⑤（第１種）	⑥（第２種）
FRT (#80)	0.7	0.7	3.9	3.1	0.7	断続的に長いきずの一部
D-RT(DDA)	0.8	0.7	4.1	3.4	0.6	断続的に長いきずの一部
D-RT(CR)	0.8	0.8	3.9	2.9	0.7	断続的に長いきずの一部

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）

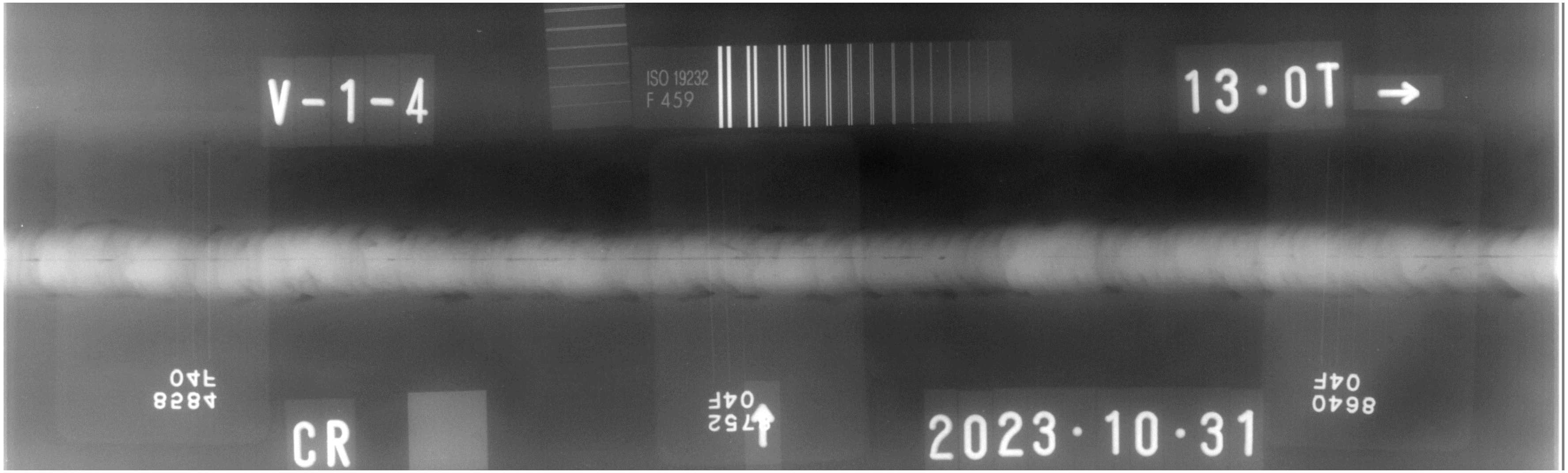


③ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

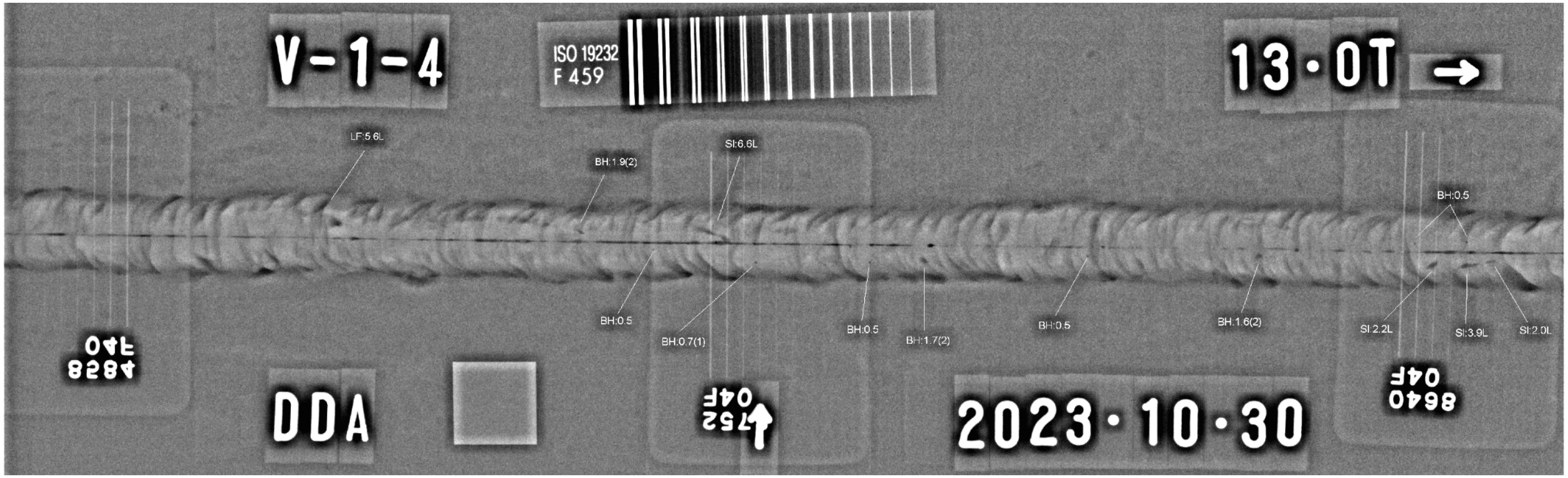


③ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）



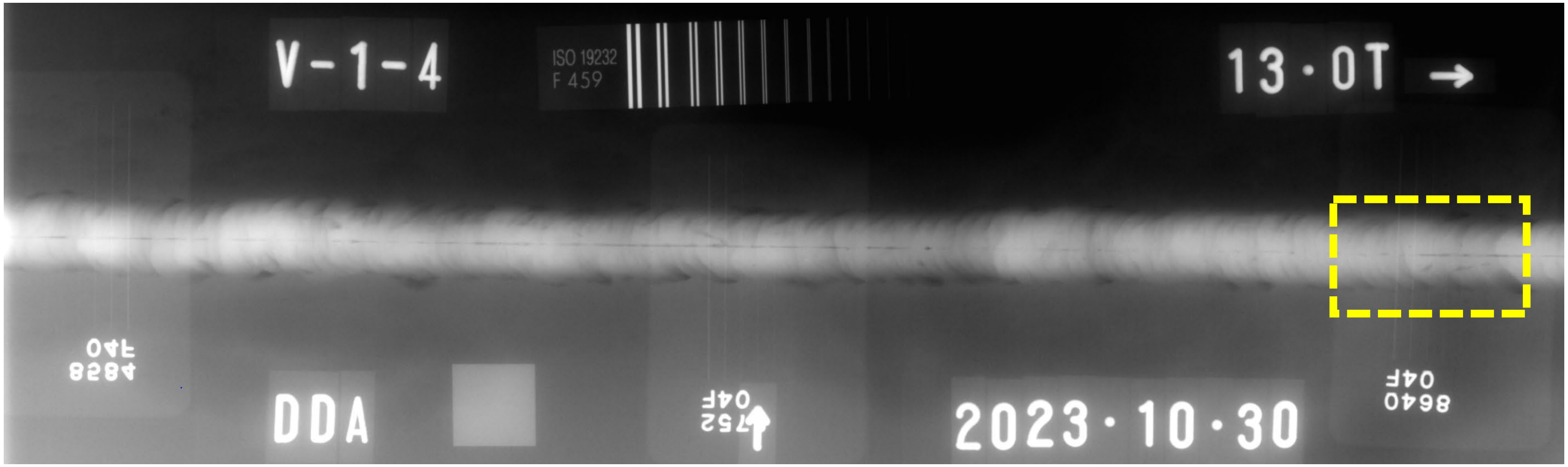
③ 板厚 13.0mm 側板相互突合せ溶接　　D-RT (CR【IP】)

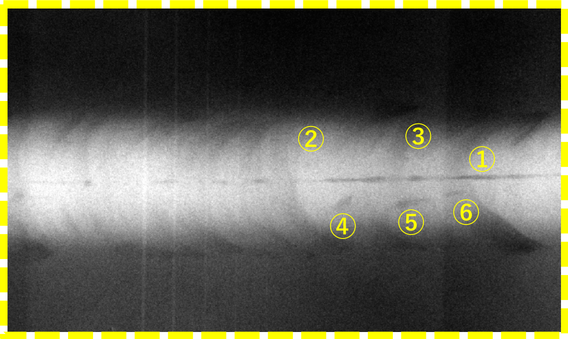


③ きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

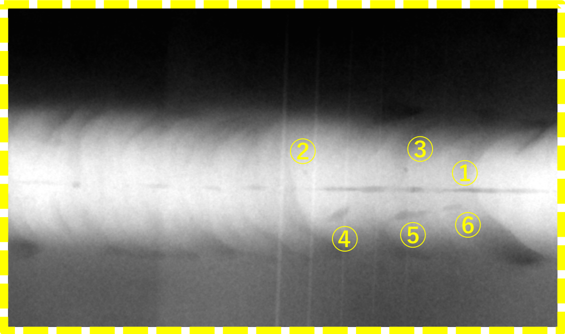
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像（ＤＤＡ）

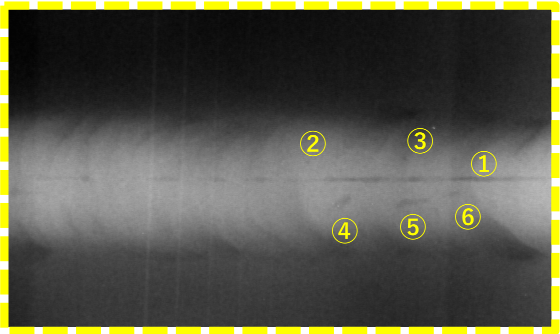




F-RT



D-RT(DDA)

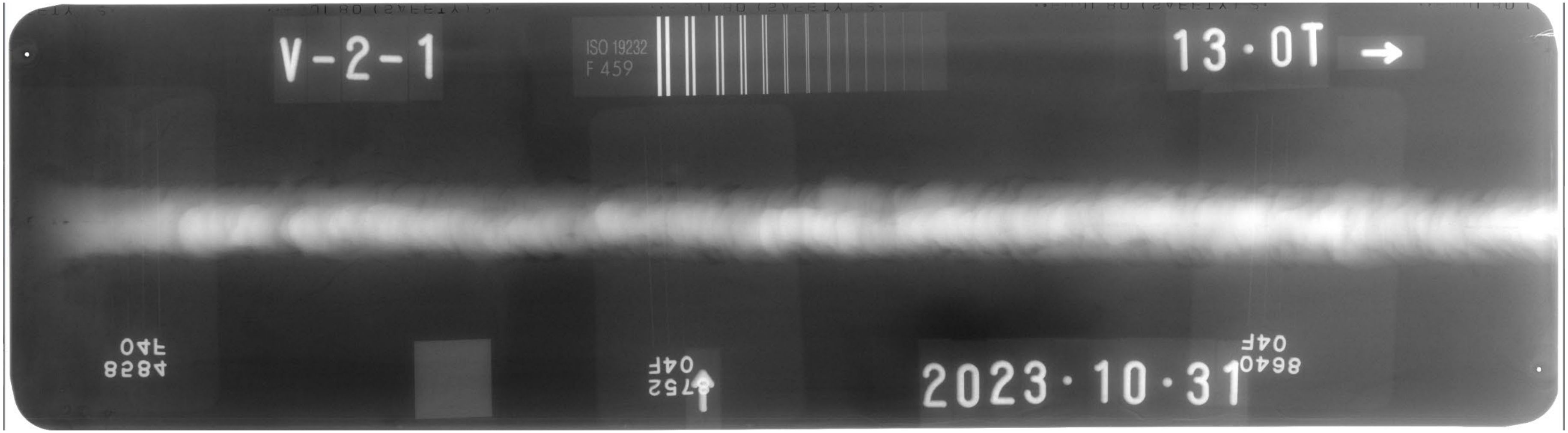


D-RT(CR)

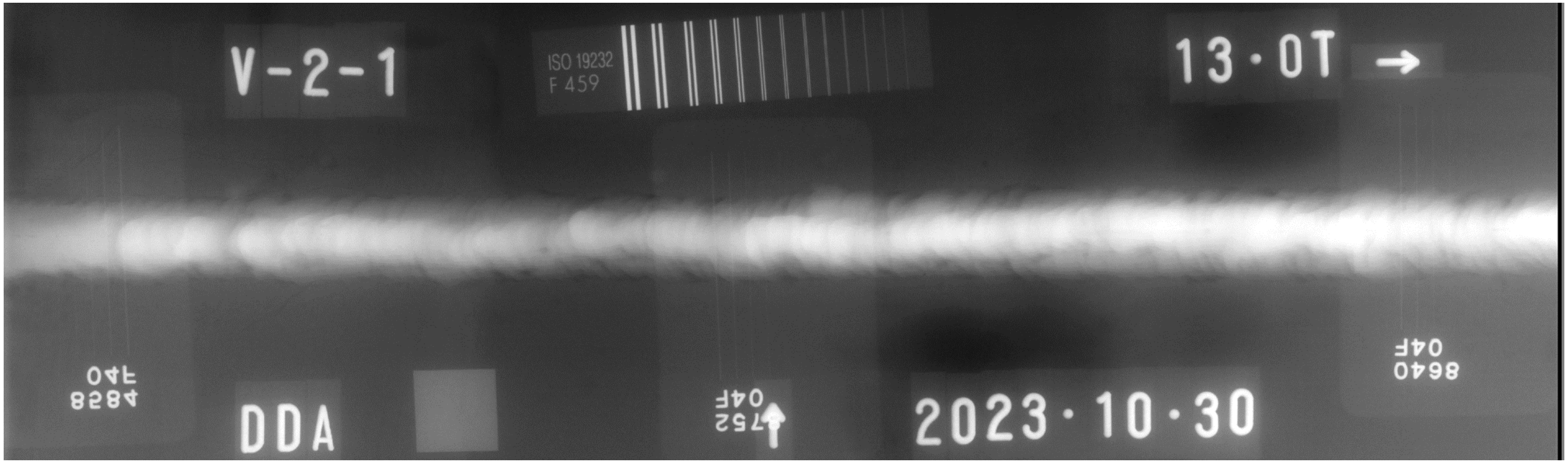
表– V-1-4代表位置におけるきず寸法比較

検出器	①（第２種）	②（第１種）	③（第１種）	④（第２種）	⑤（第２種）	⑥（第２種）
FRT (#80)	断続的に長いきずの一部	0.5	0.5	2.1	4.0	1.8
D-RT(DDA)	断続的に長いきずの一部	0.5	0.5	2.2	3.9	2.0
D-RT(CR)	断続的に長いきずの一部	0.5	0.5	2.2	3.9	2.0

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）

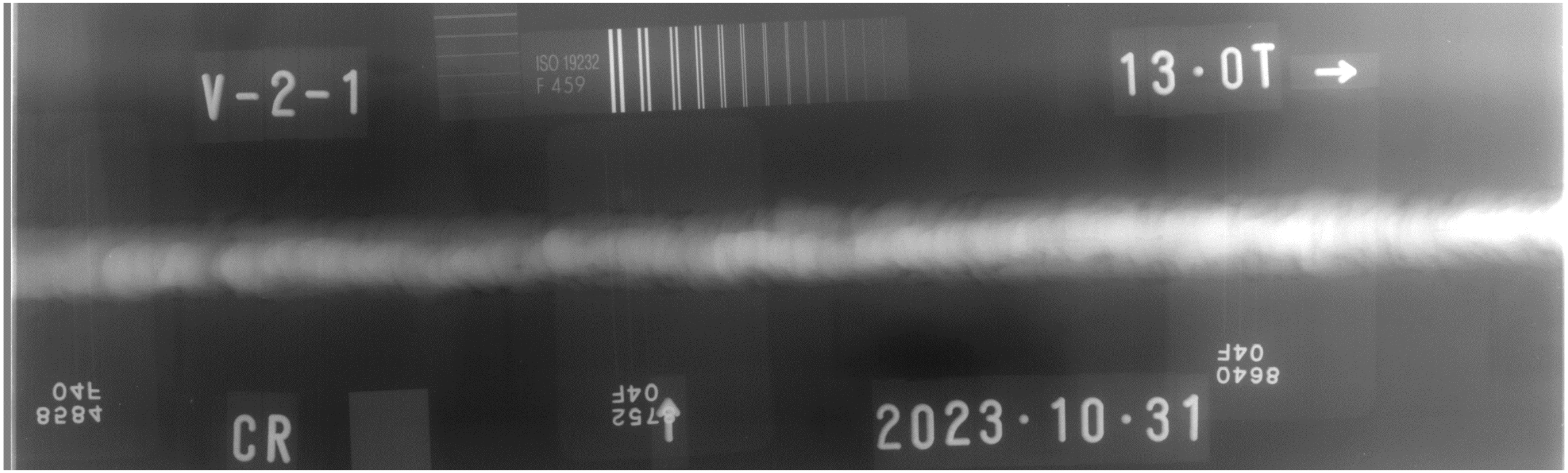


④ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

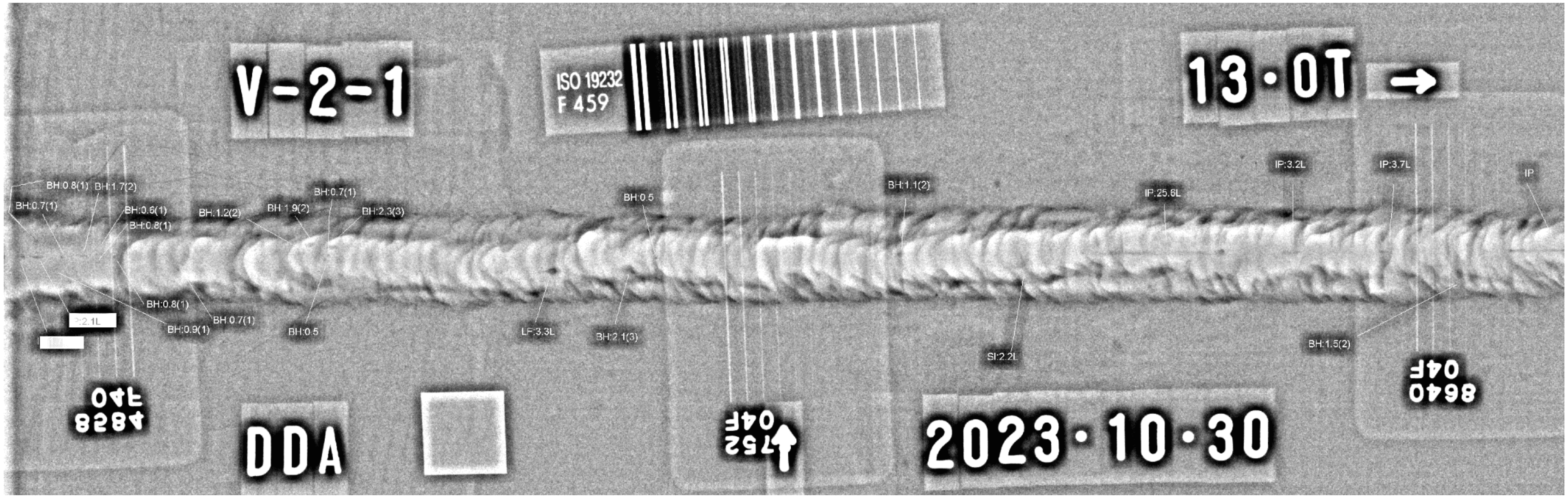


④ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）



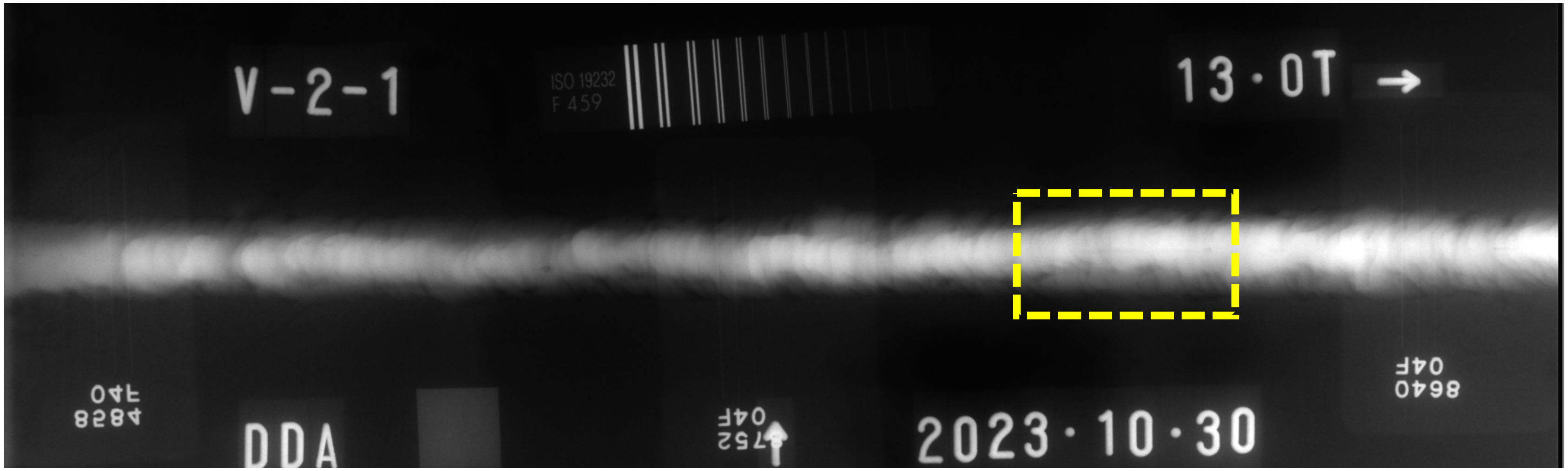
④ 板厚 13.0mm 側板相互突合せ溶接　 D-RT (CR【IP】)

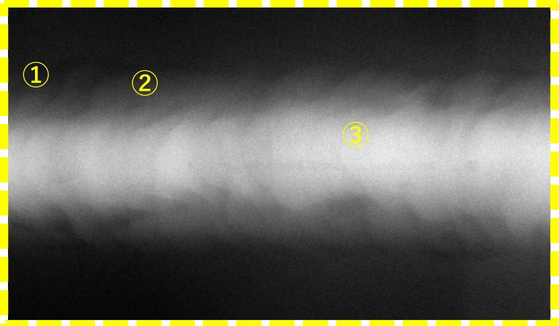


④ きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

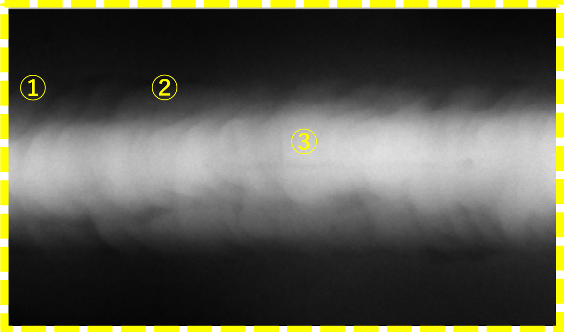
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像（ＤＤＡ）

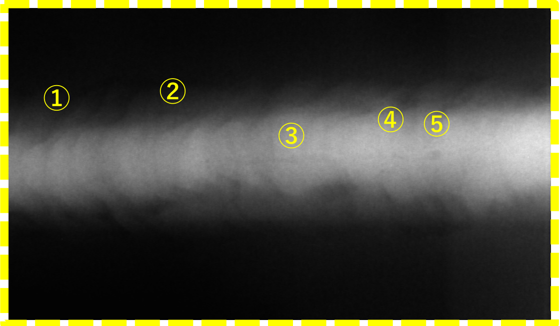




F-RT



D-RT(DDA)



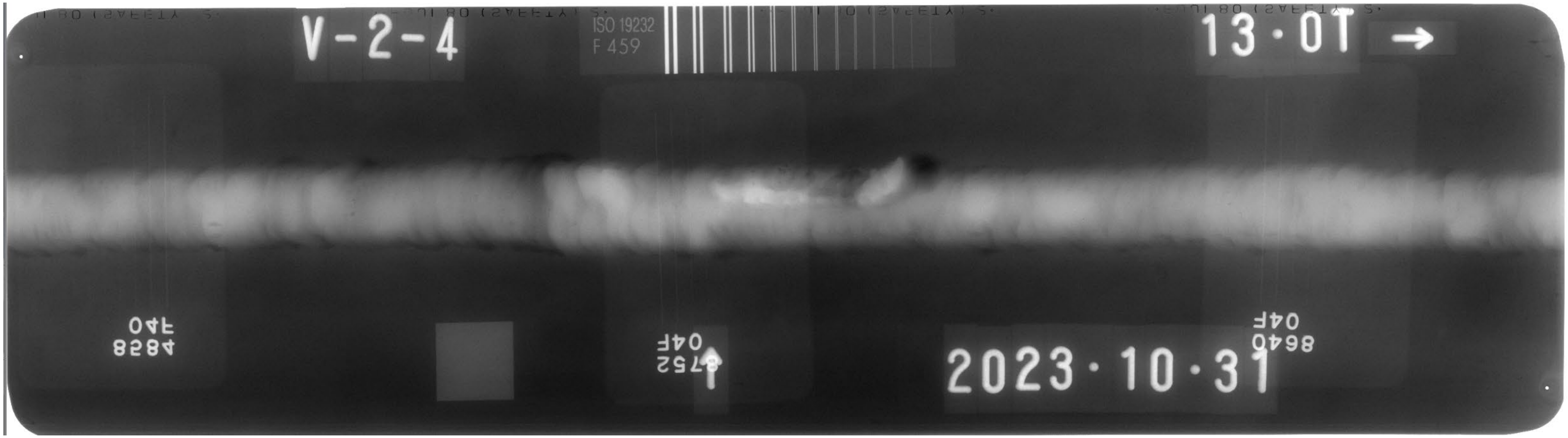
D-RT(CR)

表– V-2-1代表位置におけるきず寸法比較

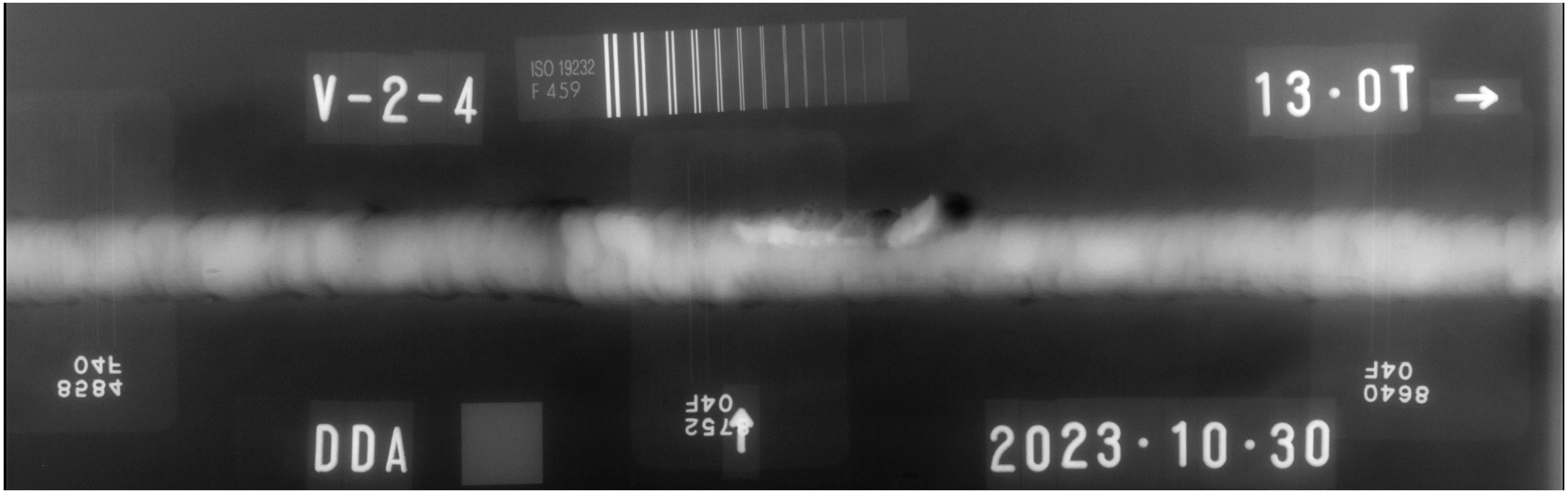
検出器	①（第１種）	②（第２種）	③（第２種）	④（第１種）	⑤（第１種）
FRT (#80)	2.0[※1]	2.5	26.5[※3]	―	―
D-RT(DDA)	1.1[※1,※2]	2.6	25.6[※3]	―	―
D-RT(CR)	1.7[※1]	2.2	18.5[※3]	0.8[※3]	1.7[※3]

※1：溶接形状、孔食等の腐食減肉の可能性あり
※2：きず像の境界が明瞭である部分について独立したきずとして最大の寸法を測定した。
※3：③～⑤について、 F-RT及びD-RT(DDA)では不明瞭な部分はあるものの連続した一つのきずとして、
D-RT(CR)では別個のきずとして測定したもの。

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク 最下段 13.0t）

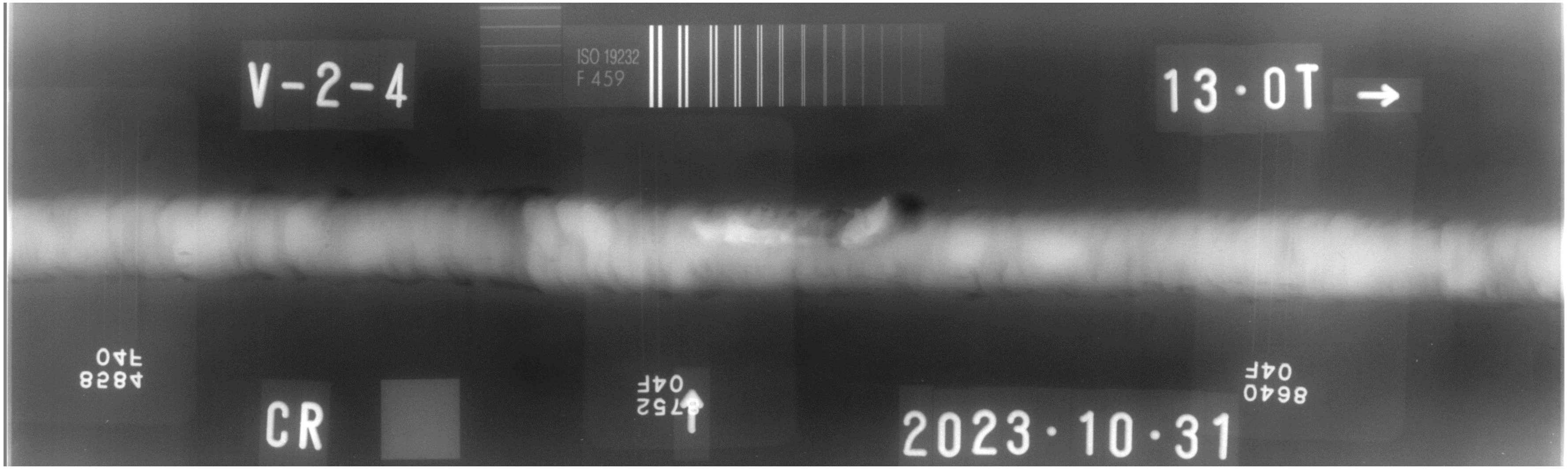


⑤ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

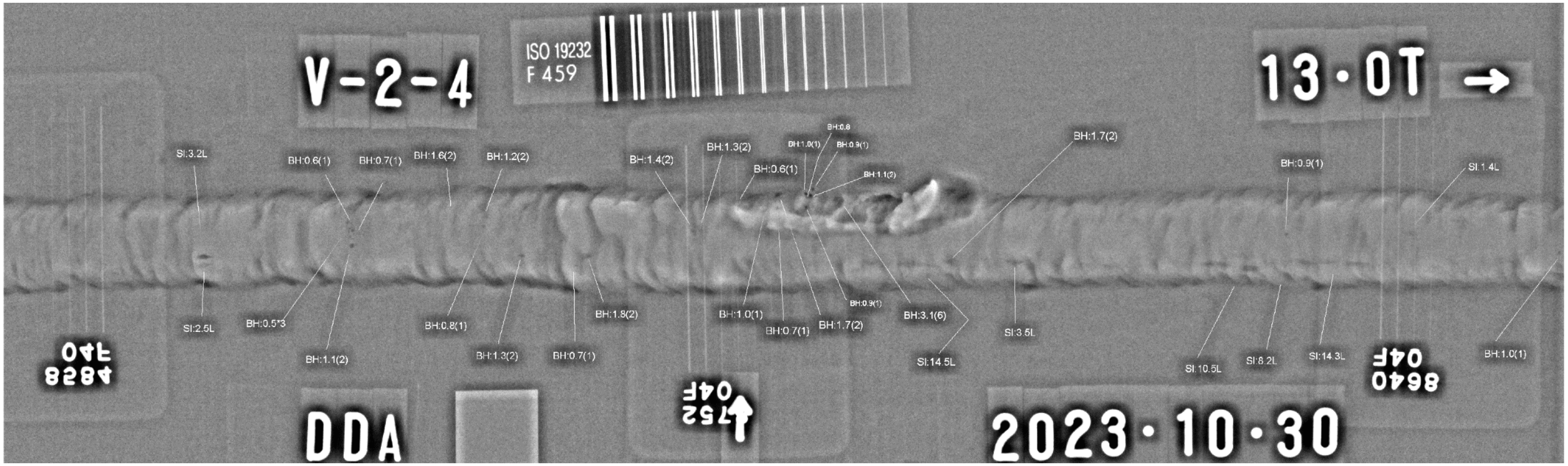


⑤ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク 最下段 13.0t）



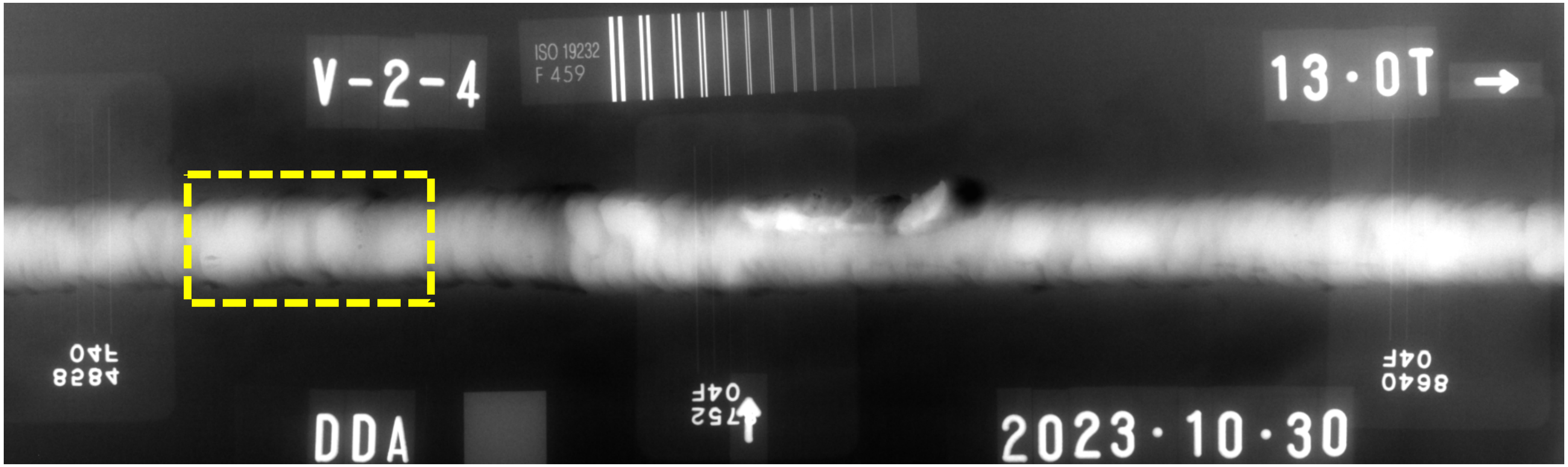
⑤ 板厚 13.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT (CR【IP】)

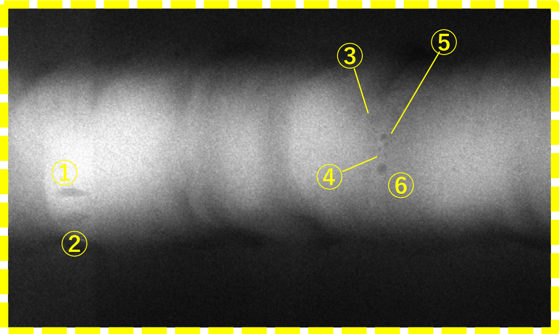


⑤ きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

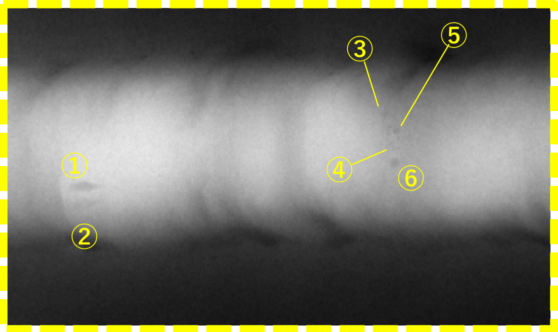
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像（ＤＤＡ）

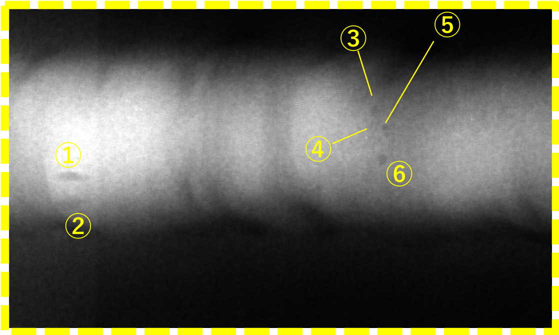




F-RT



D-RT(DDA)

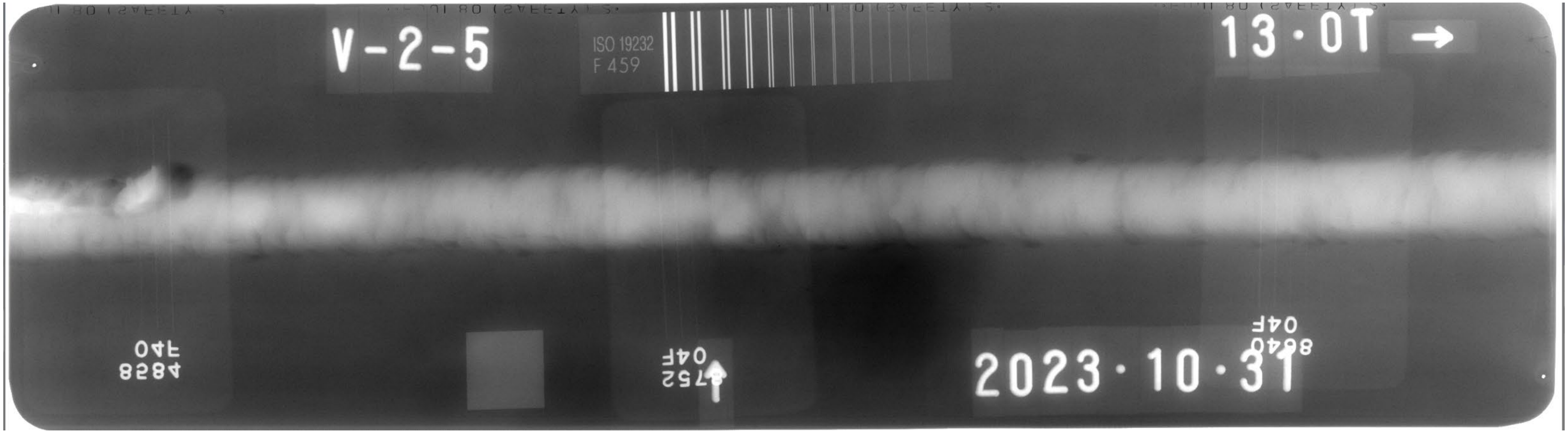


D-RT(CR)

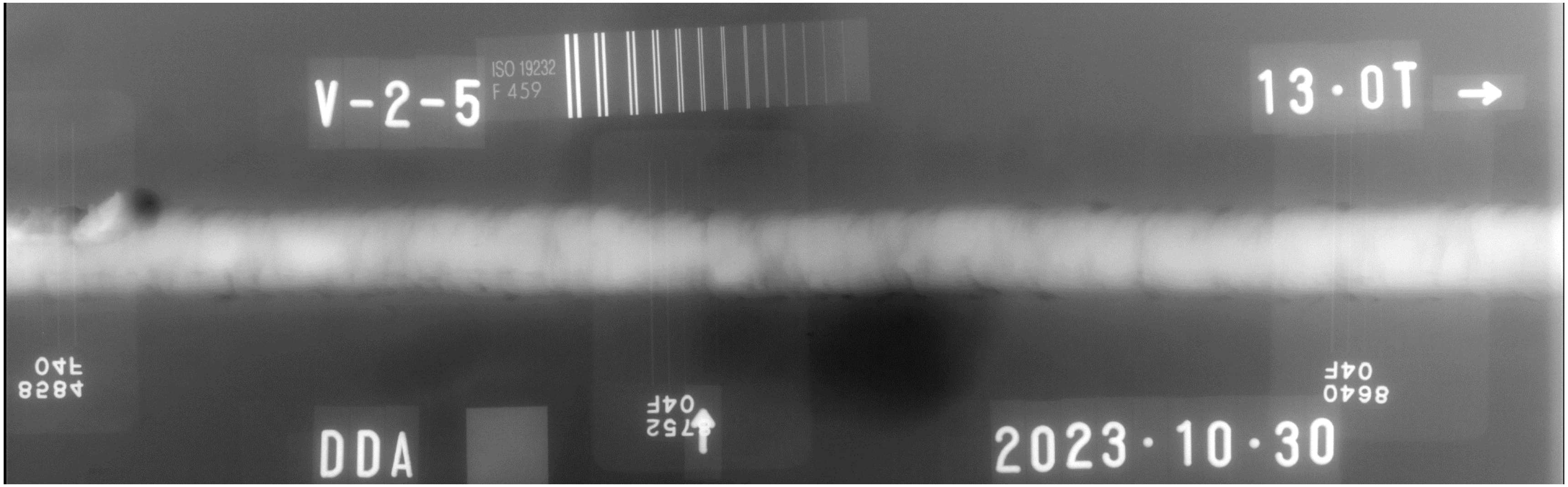
表– V-2-4代表位置におけるきず寸法比較

検出器	①（第２種）	②（第２種）	③（第１種）	④（第１種）	⑤（第１種）	⑥（第１種）
FRT (#80)	3.0	2.5	0.5	0.5	0.7	1.2
D-RT(DDA)	3.2	2.5	0.6	0.5	0.7	1.1
D-RT(CR)	3.2	2.7	0.6	0.5	0.6	1.1

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）

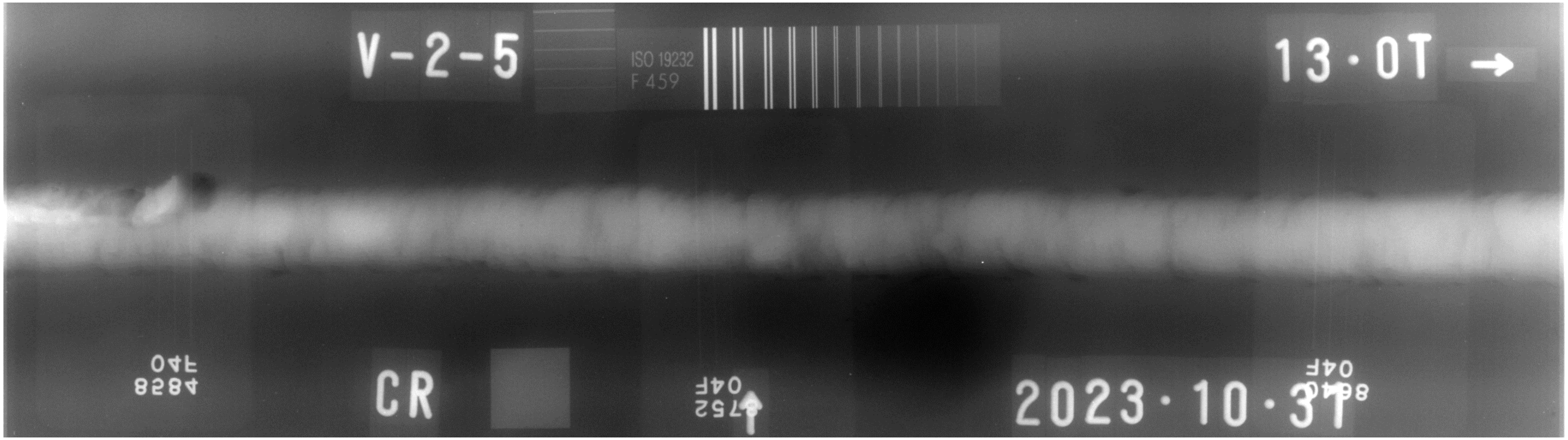


⑥ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

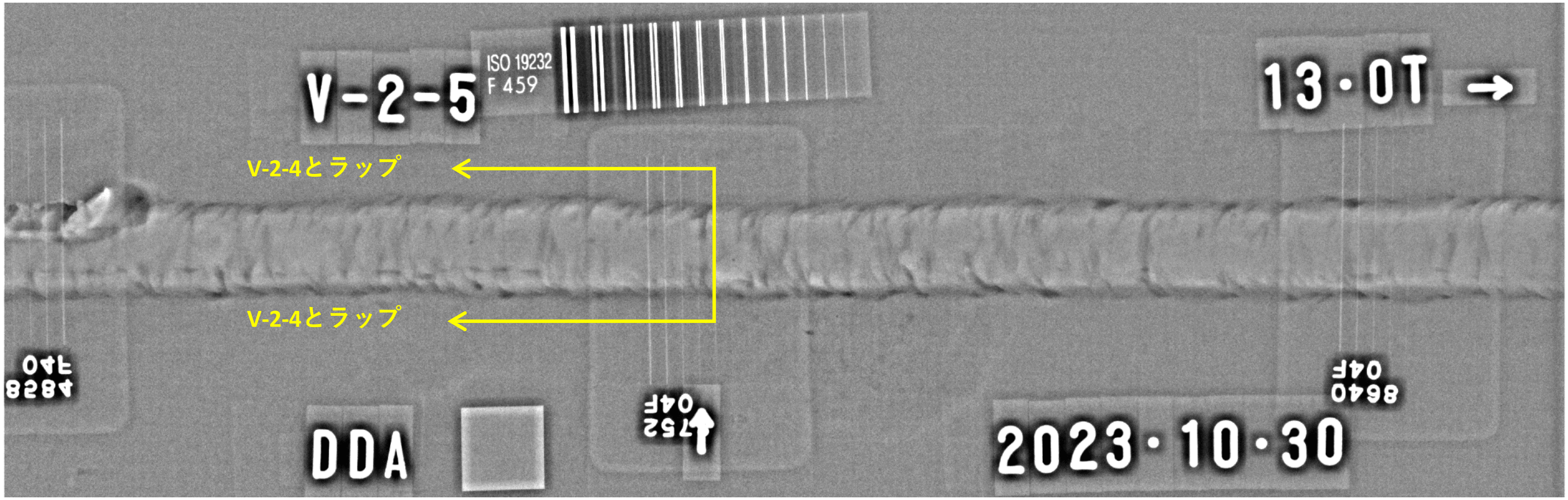


⑥ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）



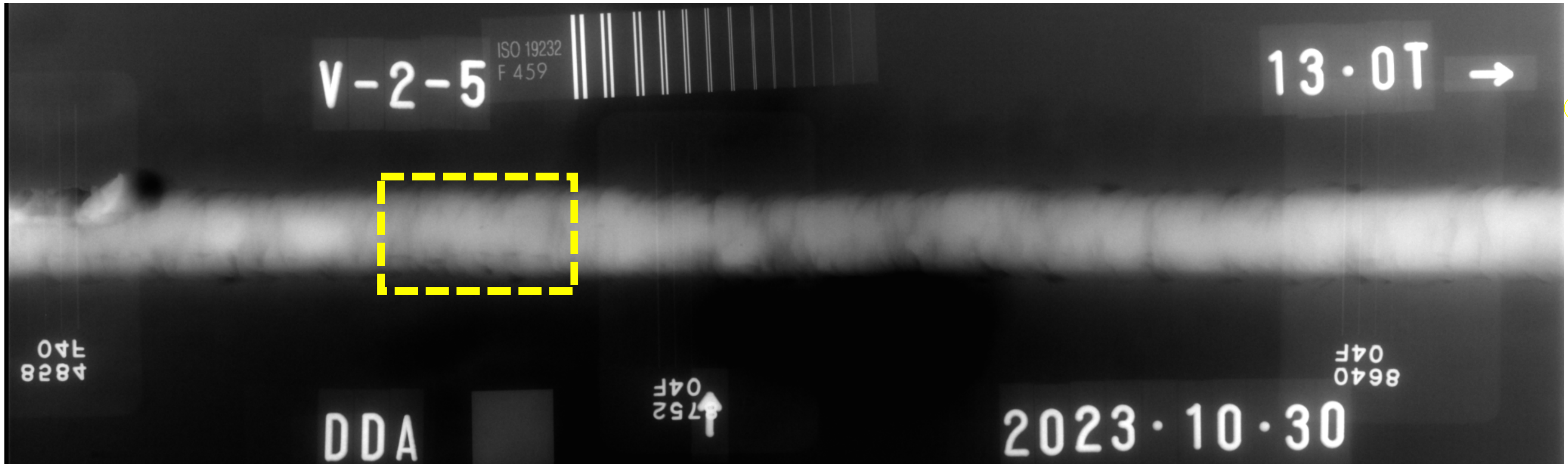
⑥ 板厚 13.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT（CR【IP】）

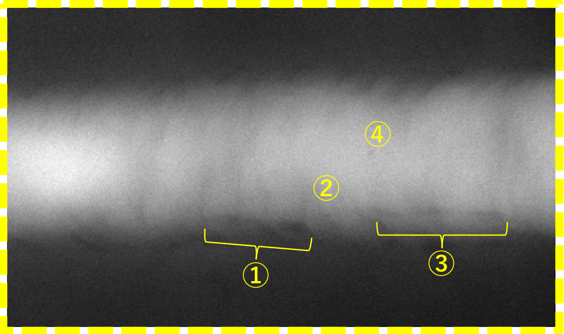


⑥ きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

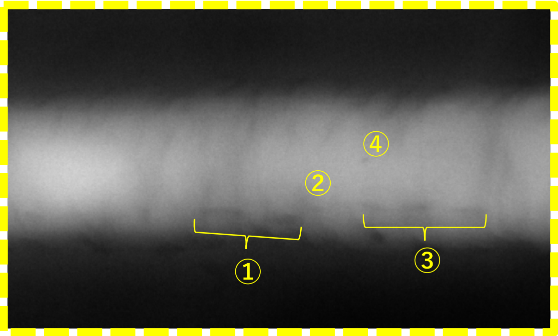
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像（ＤＤＡ）

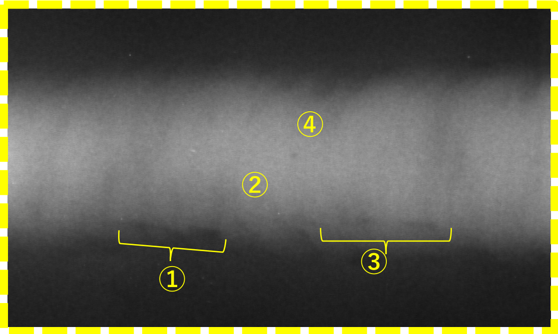




F-RT



D-RT(DDA)

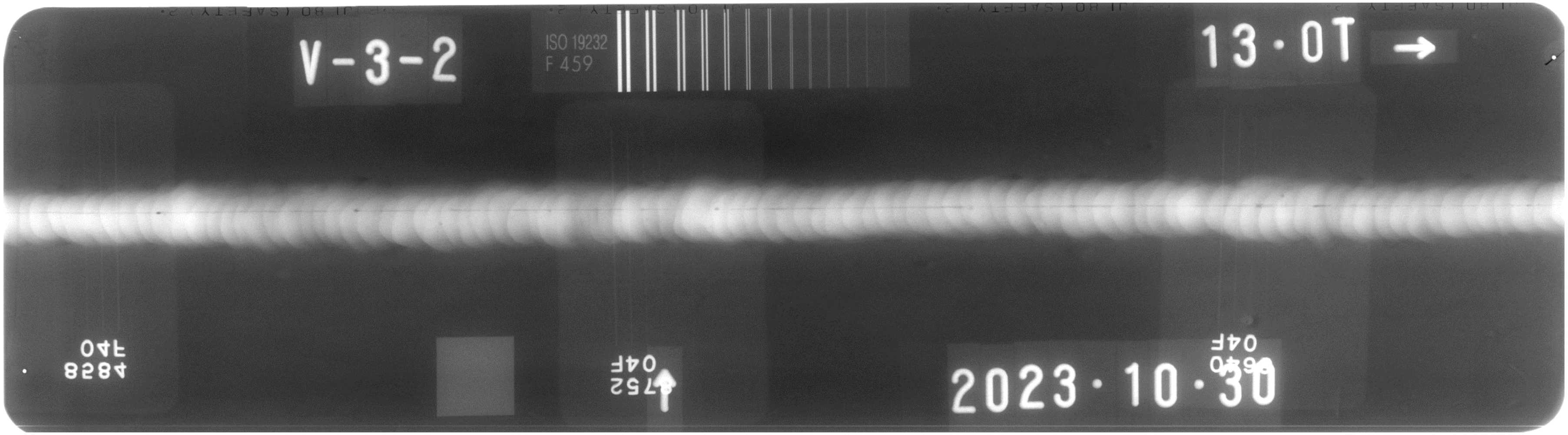


D-RT(CR)

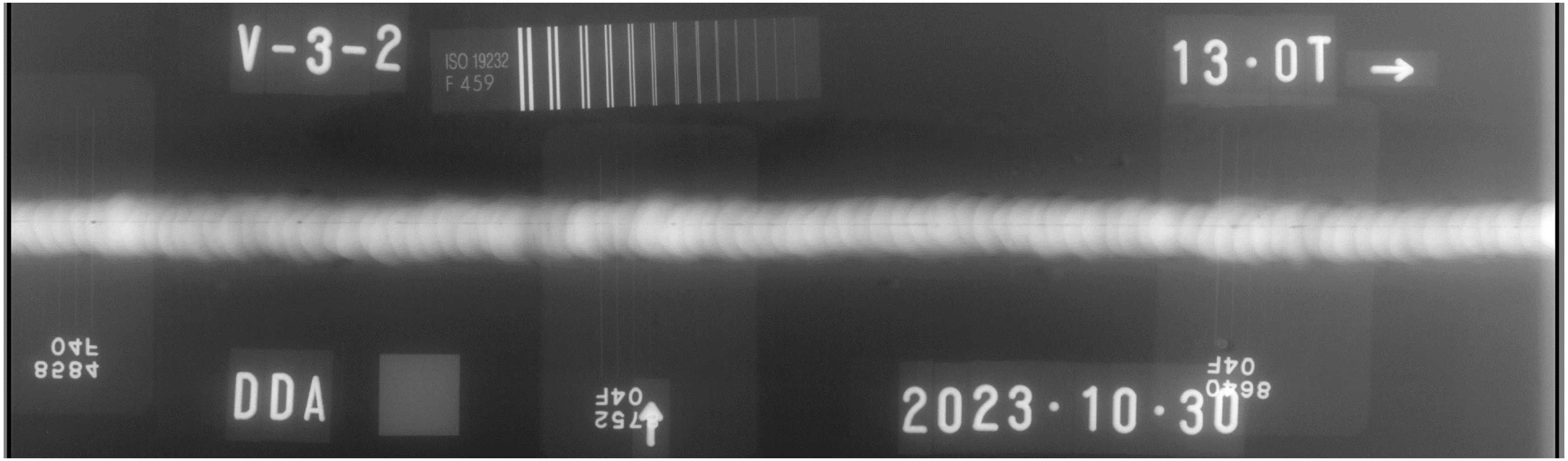
表− V−2−5代表位置におけるきず寸法比較

検出器	①（第２種）	②（第１種）	③（第２種）	④（第１種）
FRT (#80)	11.1	1.0	13.9	0.9
D-RT(DDA)	11.5	0.8	13.5	0.9
D-RT(CR)	11.3	1.0	13.6	0.8

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク　最下段 13.0t）

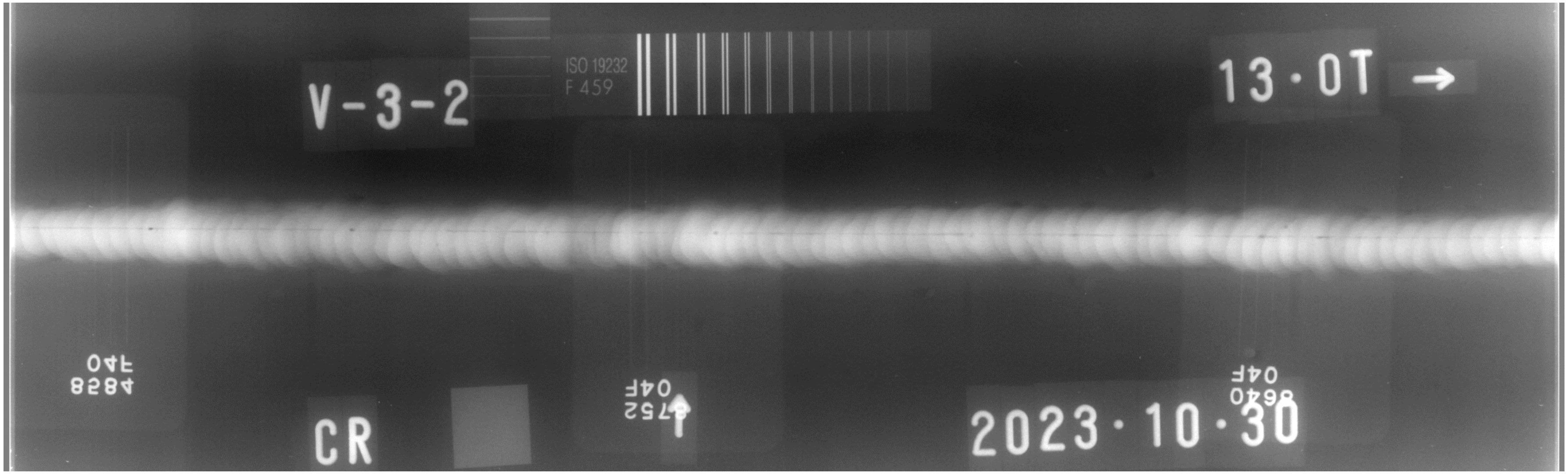


⑦ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

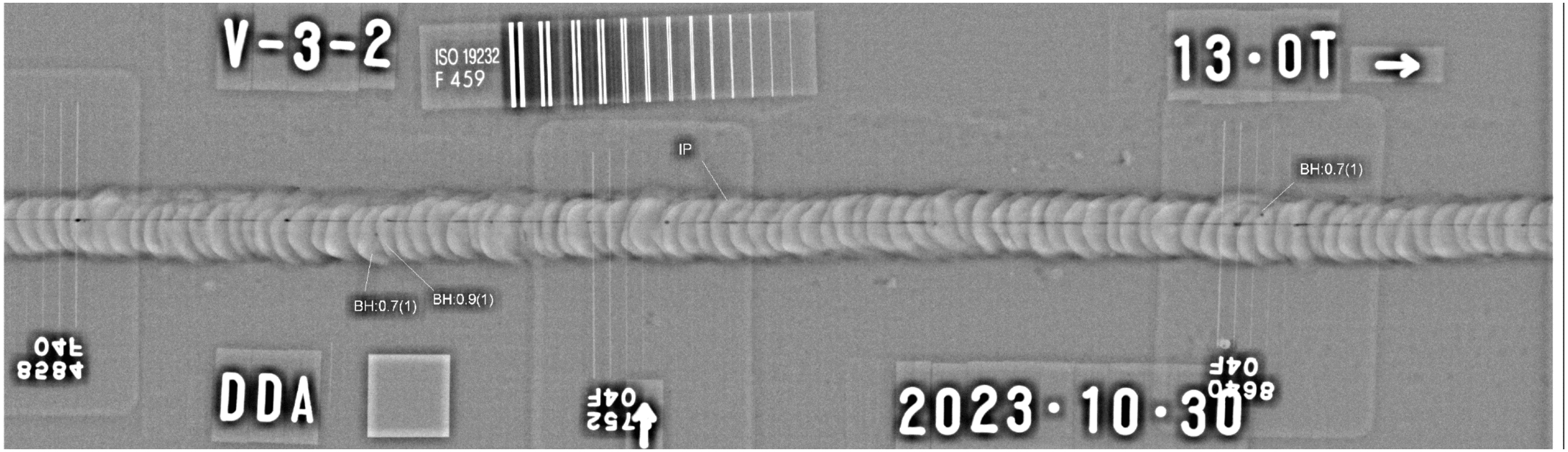


⑦ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク 最下段 13.0t）



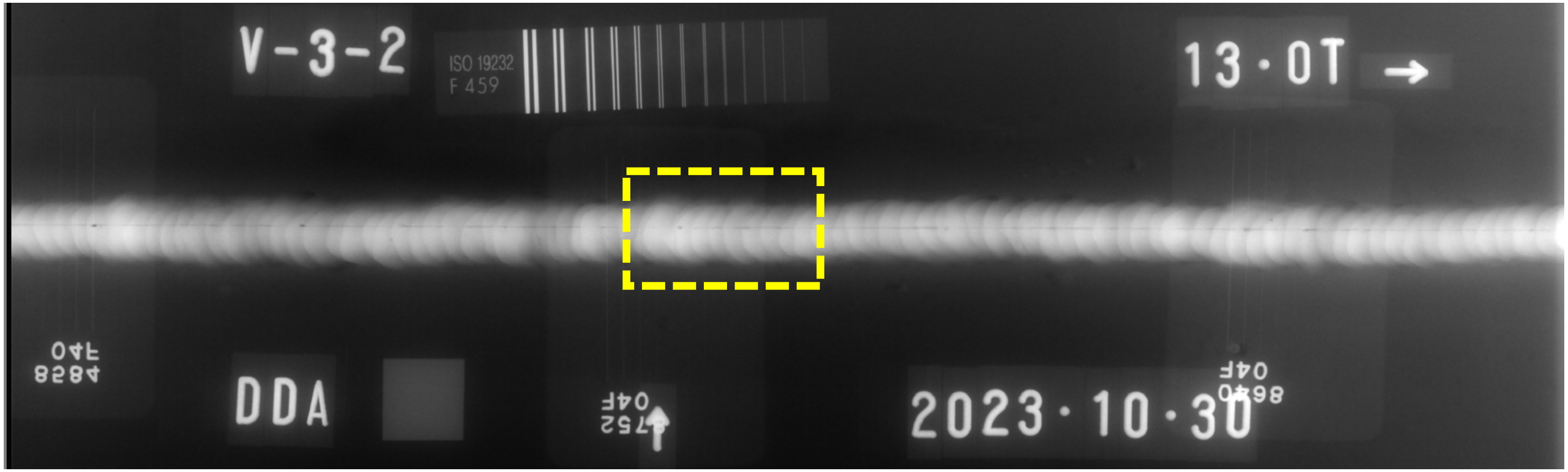
⑦ 板厚 13.0mm 側板相互突合せ溶接　D-RT (CR【IP】)

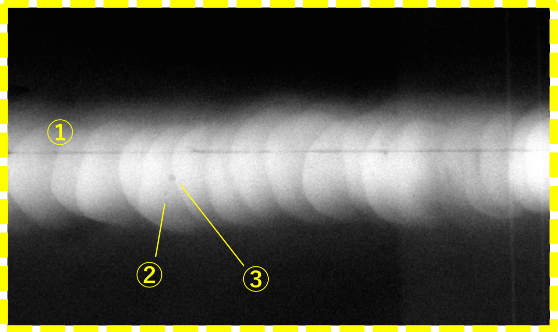


⑦ きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

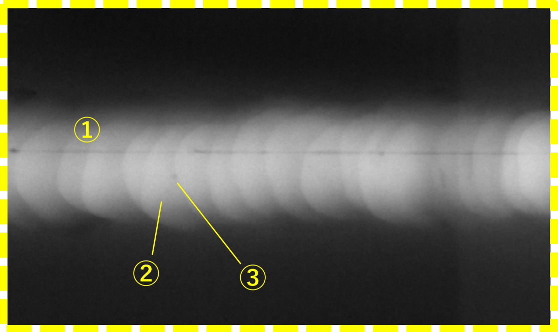
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像（ＤＤＡ）

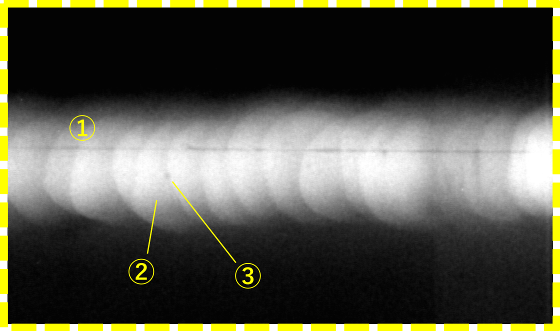




F-RT



D-RT(DDA)

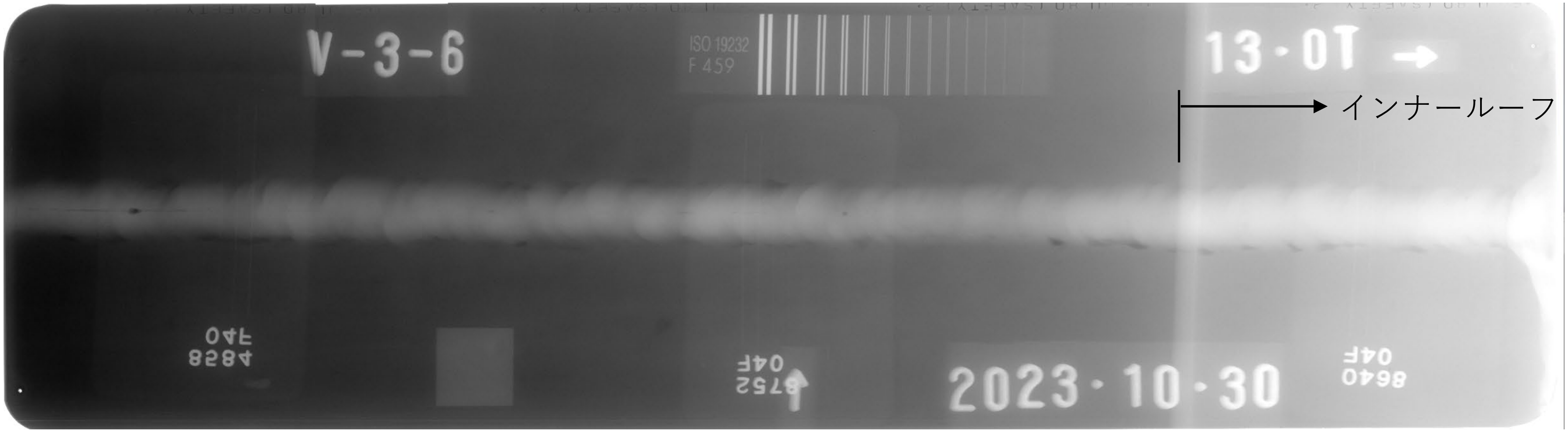


D-RT(CR)

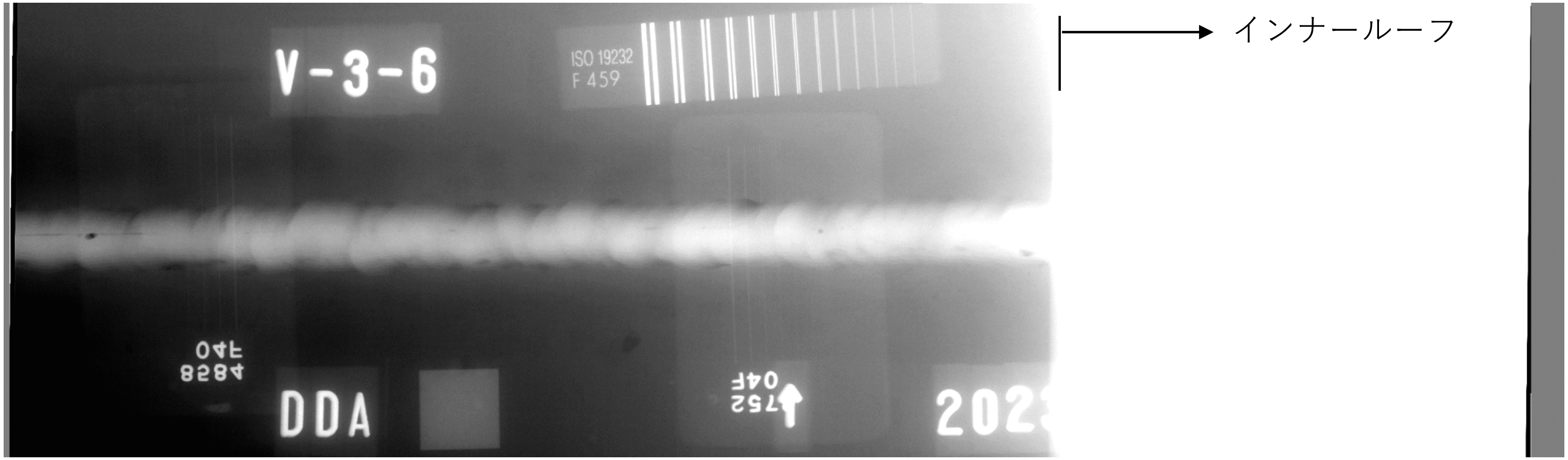
表– V-3-2代表位置におけるきず寸法比較

検出器	①（第２種）	②（第１種）	③（第１種）
FRT (#80)	連続的に長いきずの一部	0.6	0.8
D-RT(DDA)	連続的に長いきずの一部	0.7	0.9
D-RT(CR)	連続的に長いきずの一部	0.5	0.9

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク 最下段 13.0t）

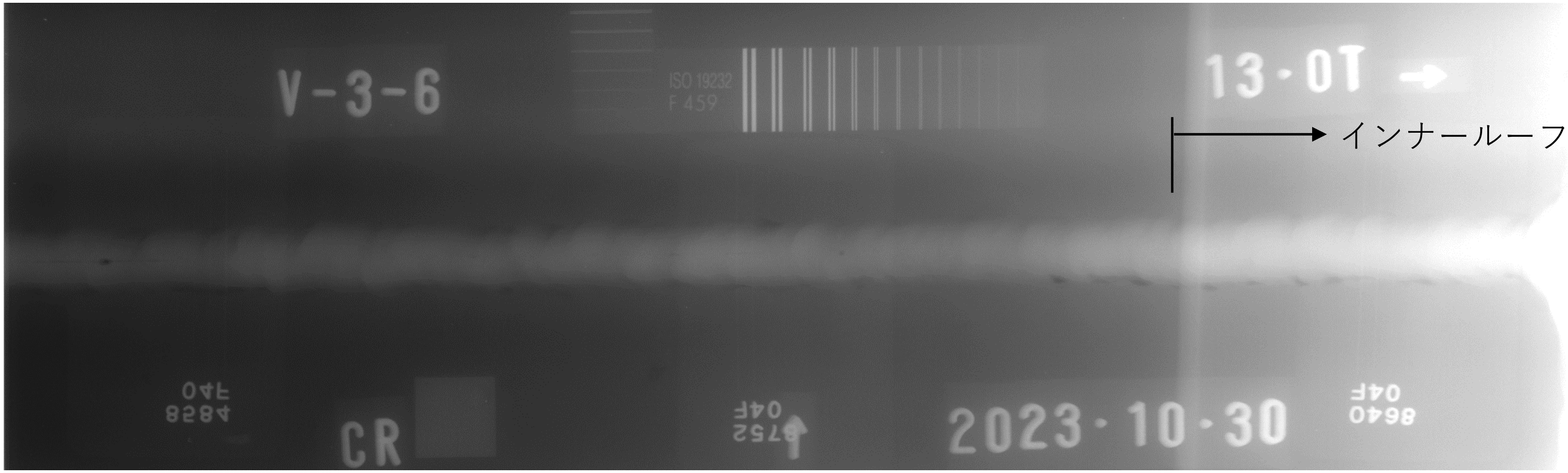


⑧ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　F-RT（FUJI #80 Pb0.027F&B）

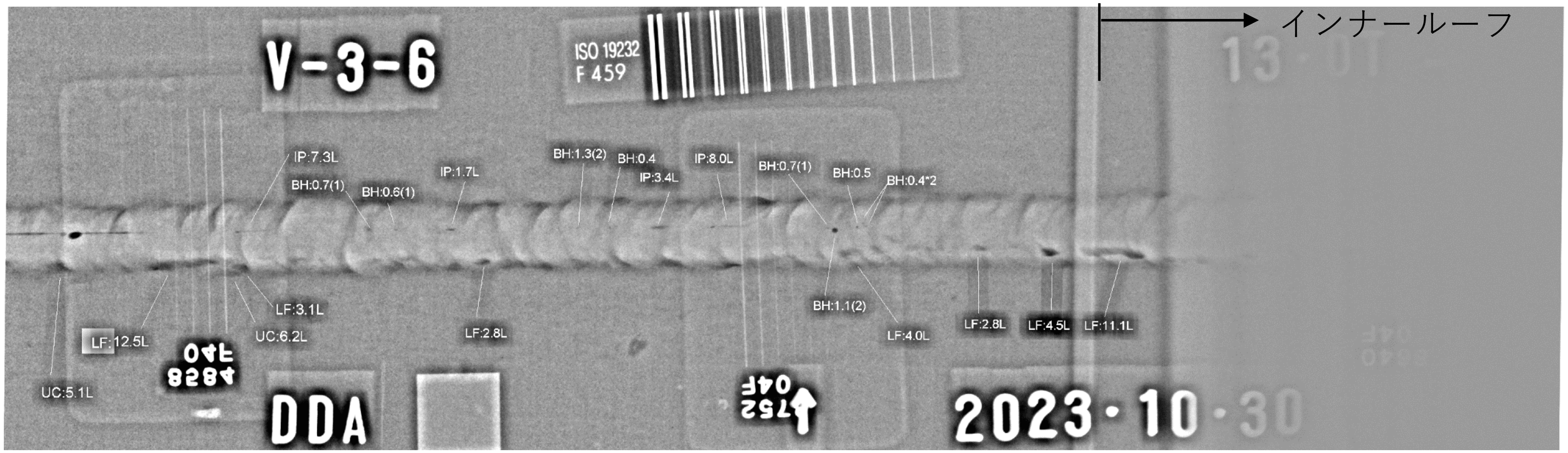


⑧ 板厚 13.0mm　側板相互突合せ溶接　D-RT（DDA）

きず投影状況の比較写真（5,000kL級タンク 最下段 13.0t）



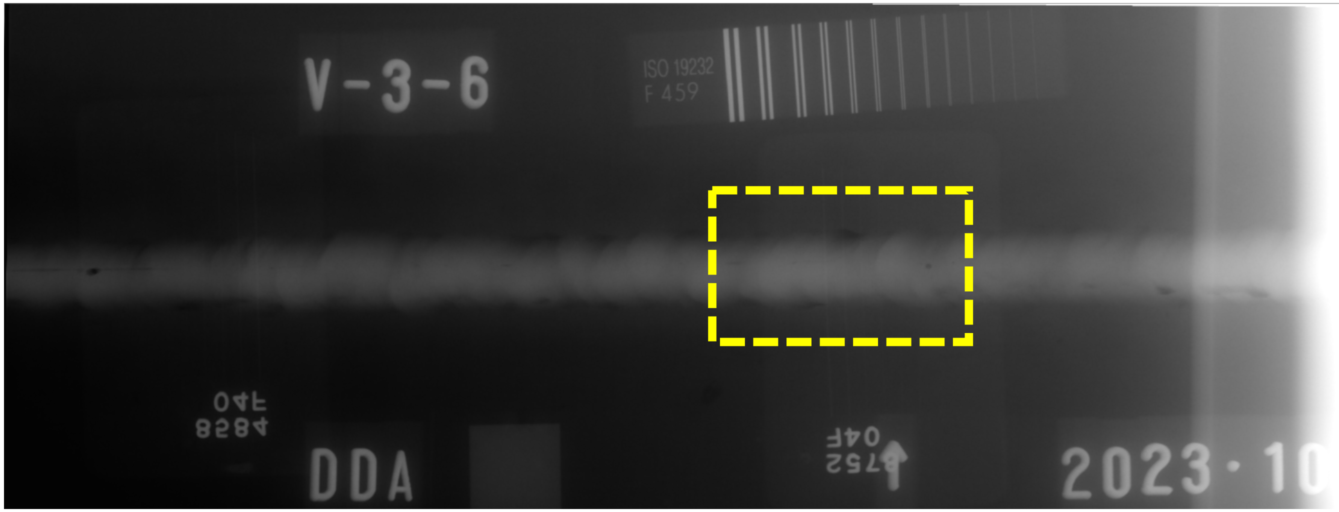
⑧ 板厚 13.0mm 側板相互突合せ溶接 D-RT (CR【IP】)

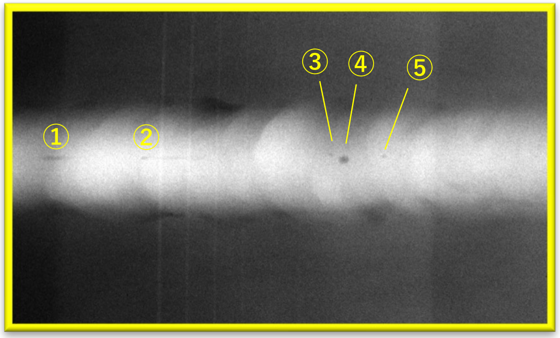


⑧ きず寸法計測例 DDA（濃度差によらずきずを明瞭化するため、測定後 Hi-Pass Filter処理実施)

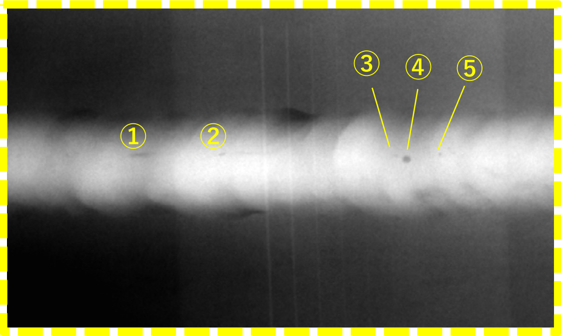
検出きずの寸法比較板厚 13.0mm

全体画像（ＤＤＡ）

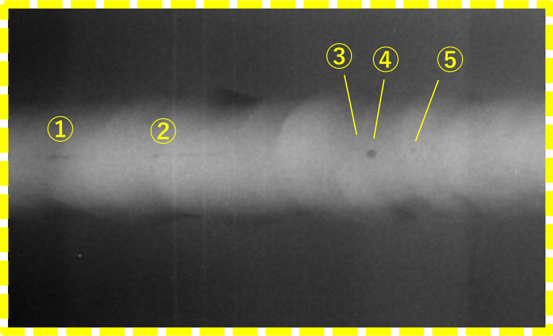




F-RT



D-RT(DDA)



D-RT(CR)

表– V-3-6代表位置におけるきず寸法比較

検出器	①（第２種）	②（第２種）	③（第１種）	④（第１種）	⑤（第１種）
FRT (#80)	3.5	7.5	0.5	1.2	0.6
D-RT(DDA)	3.4	7.3	0.5	1.1	0.6
D-RT(CR)	3.2	7.4	0.5	1.1	0.6