

日本血管撮影・インターベンション専門 診療放射線技師認定機構資料

第6回認定試験時
第1回認定更新時 (2013年データ)

装置基準線量について

装置基準線量について

2013年の第6回日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師認定試験時および第1回認定試験合格者の更新時での申請書類より透視、DA、DSA時の基準線量（入射表面線量）について集計したデータを報告します。前回報告の2008年より5年が経過し、透視時の基準線量の低減が行われています。

自施設での基準線量と比較し、装置設定線量の最適化へ繋げる参考資料として下さい。

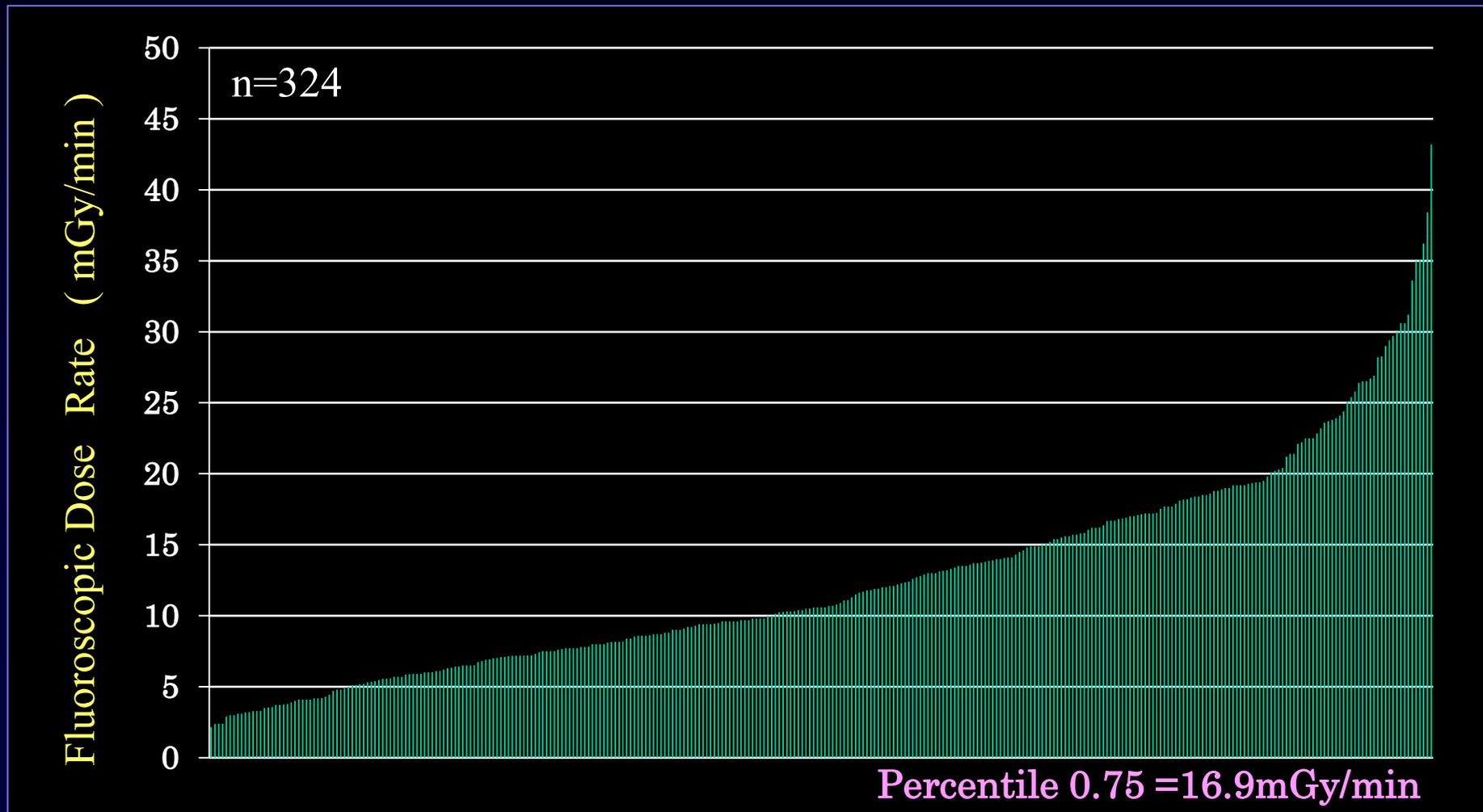
なお、2013年のデータは医療被ばく研究情報ネットワーク（J-RIME）から発表される、日本における血管撮影・IVR領域でのDRL設定の基本データとして用いられています。

平均値 12.6±7.3mGy/min

最小値 2.2 mGy/min

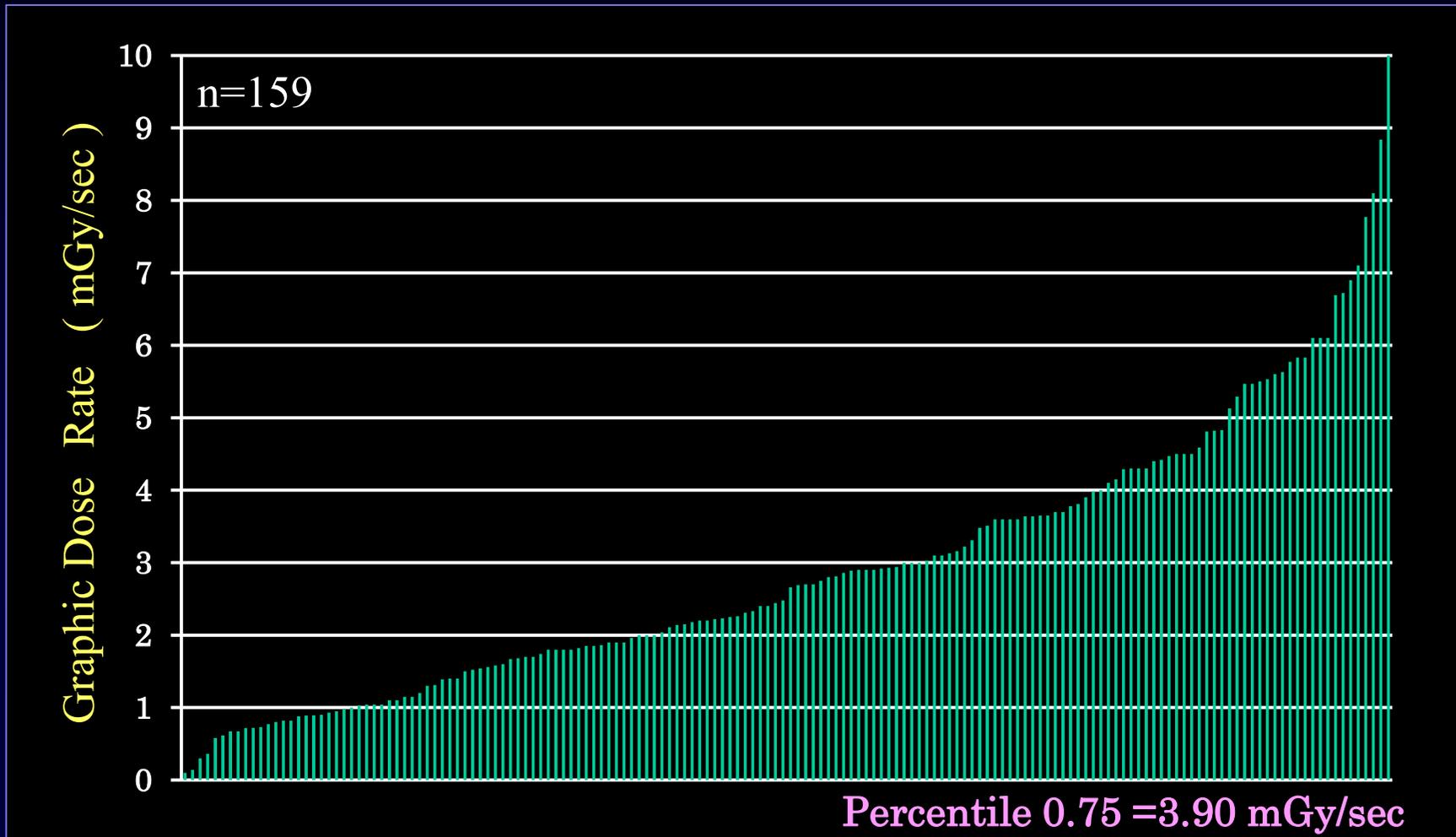
最大値 43.2 mGy/min

透視時の基準線量



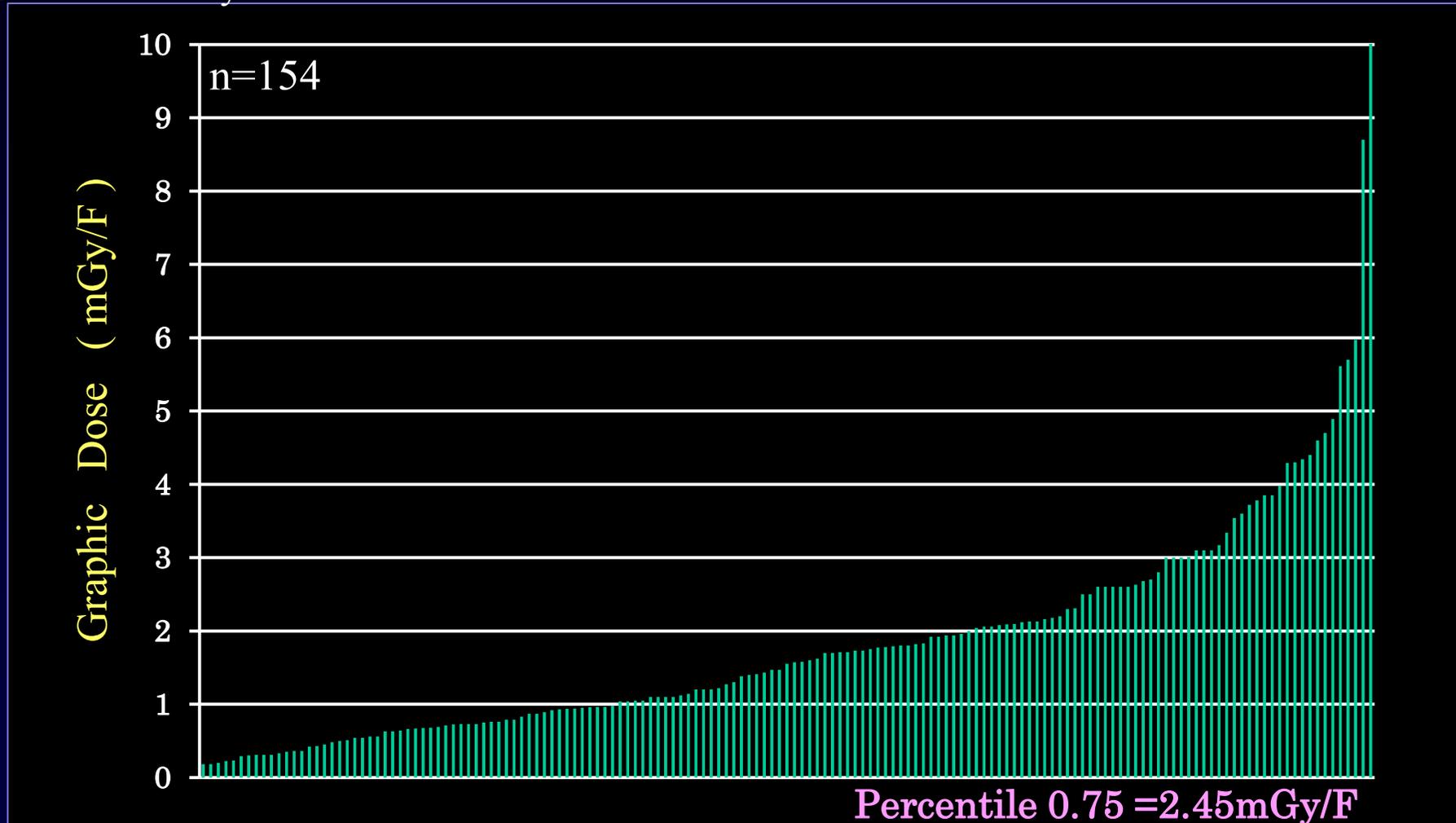
平均値 2.91 ± 1.87 mGy/sec
最小値 0.1 mGy/sec
最大値 10.0 mGy/sec

DA撮影時の基準線量



平均値 1.84 ± 1.54 mGy/F
最小値 0.18 mGy/F
最大値 10.6 mGy/F

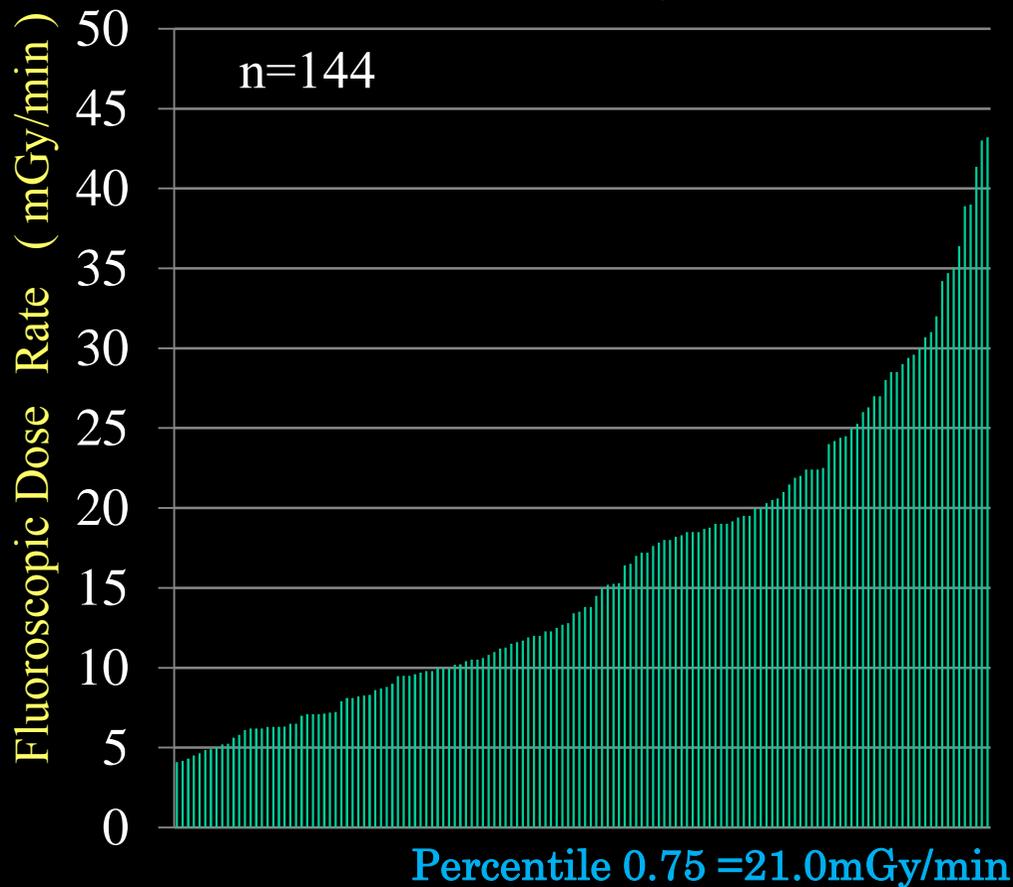
DSA撮影時の基準線量



透視基準線量比較

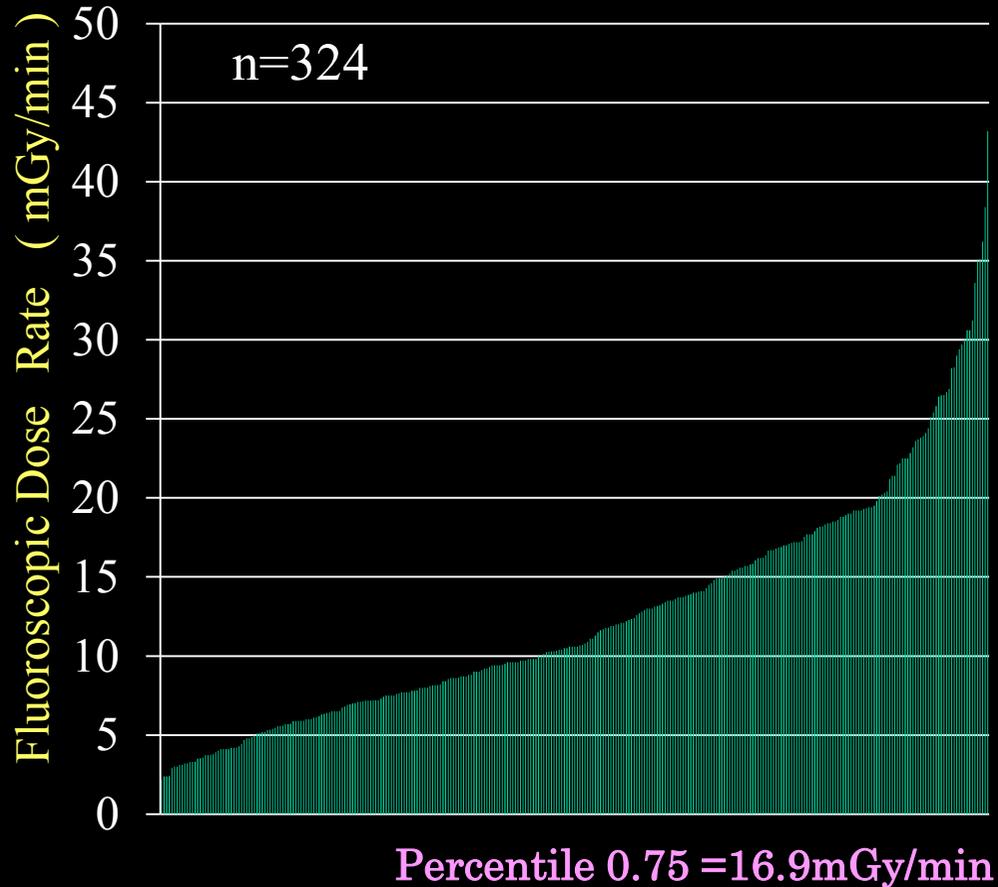
2008年

平均値 16.1 ± 9.3 mGy/min
最小値 4.1 mGy/min
最大値 43.2 mGy/min



2013年

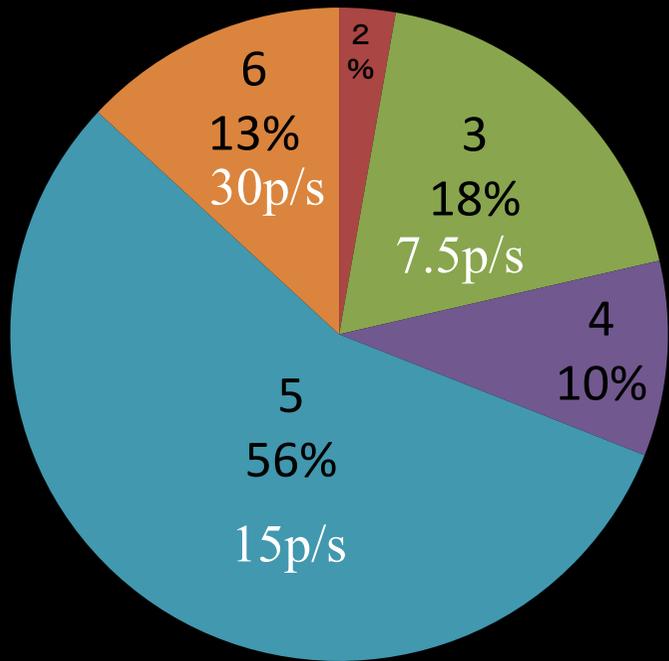
平均値 12.6 ± 7.3 mGy/min
最小値 2.2 mGy/min
最大値 43.2 mGy/min



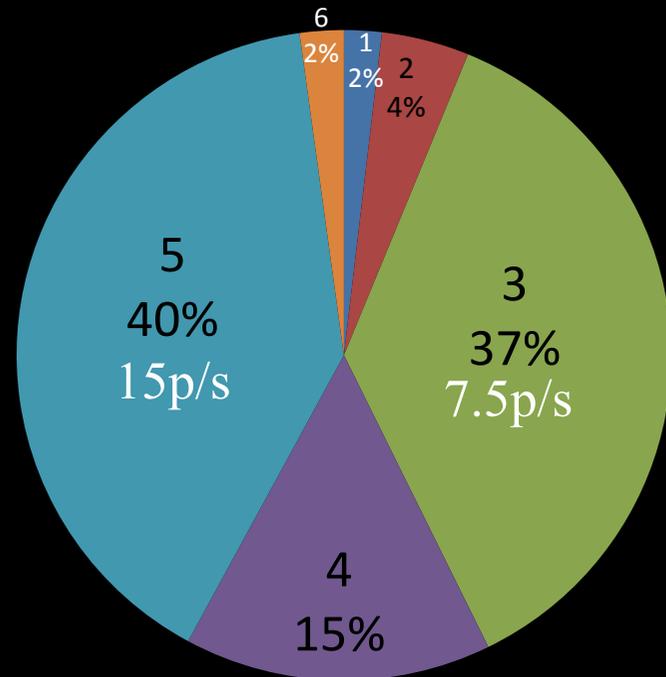
透視基準線量比較

2008年

2013年



p/sec	件数	比率 (%)
3~4	0	0
5~7	4	2
7.5	27	18
10~12.5	14	10
15	81	56
30	19	13



p/sec	件数	比率 (%)
3~4	6	2
5~7	14	4
7.5	118	37
10~12.5	49	15
15	129	40
30	7	2

パルスレートが減少している

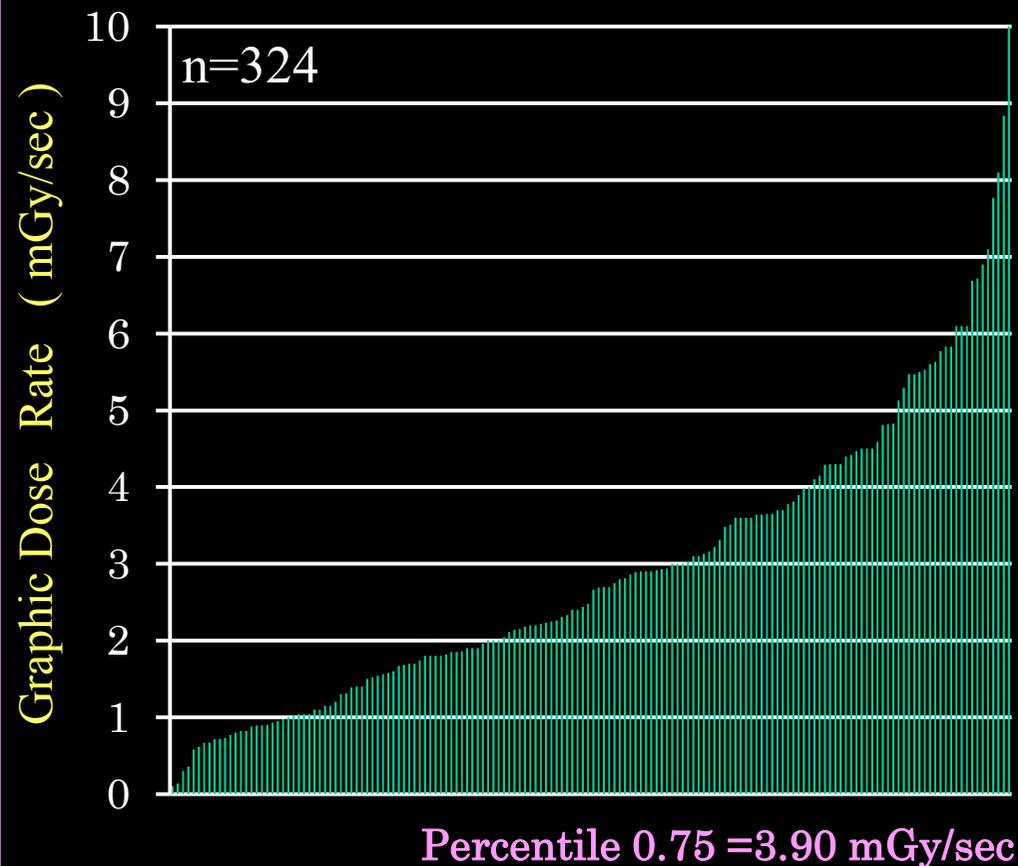
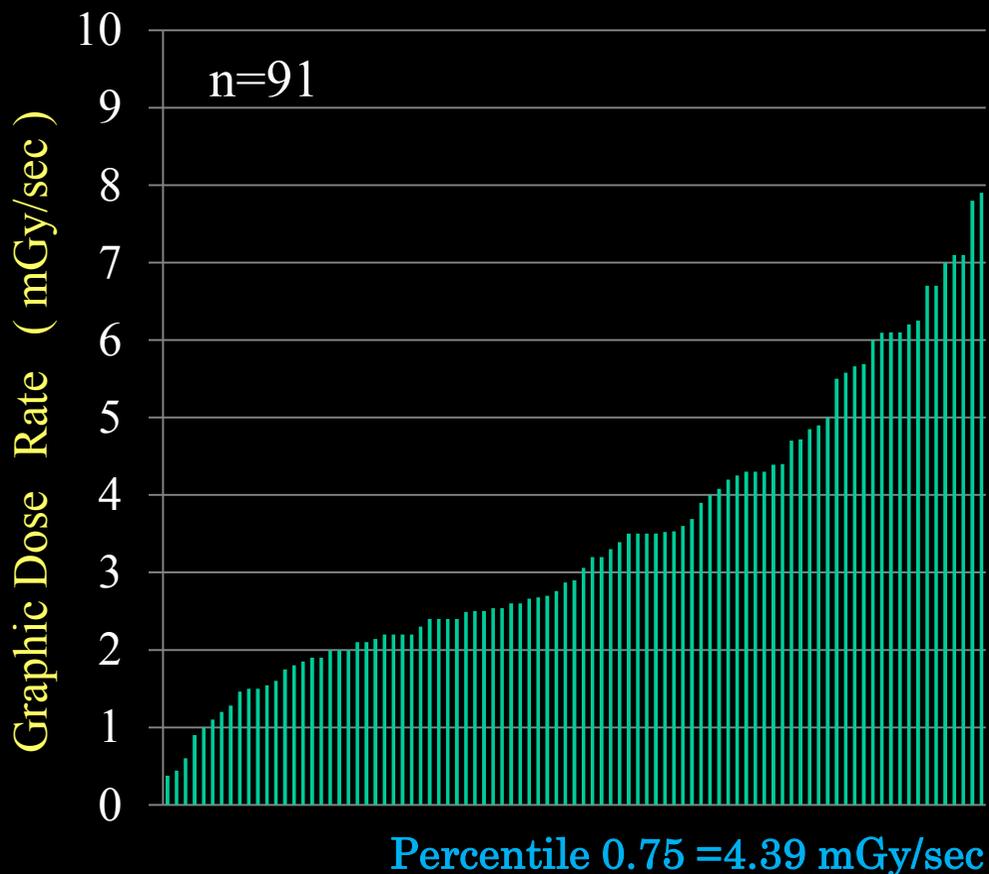
DA撮影時基準線量比較

2008年

2013年

平均值 3.4 ± 1.8 mGy/sec
最小値 0.38 mGy/sec
最大値 7.9 mGy/sec

平均值 2.91 ± 1.87 mGy/sec
最小値 0.1 mGy/sec
最大値 10.0mGy/sec



DSA撮影時基準線量比較

2008年

2013年

平均値 2.74 ± 1.74 mGy/F
最小値 0.54 mGy/F
最大値 8.60 mGy/F

平均値 1.84 ± 1.54 mGy/F
最小値 0.18 mGy/F
最大値 10.6 mGy/F

