

CT の DRLs 調査集計の結果報告

日頃より栃木県診療放射線技師会にご協力をいただき有難うございます。

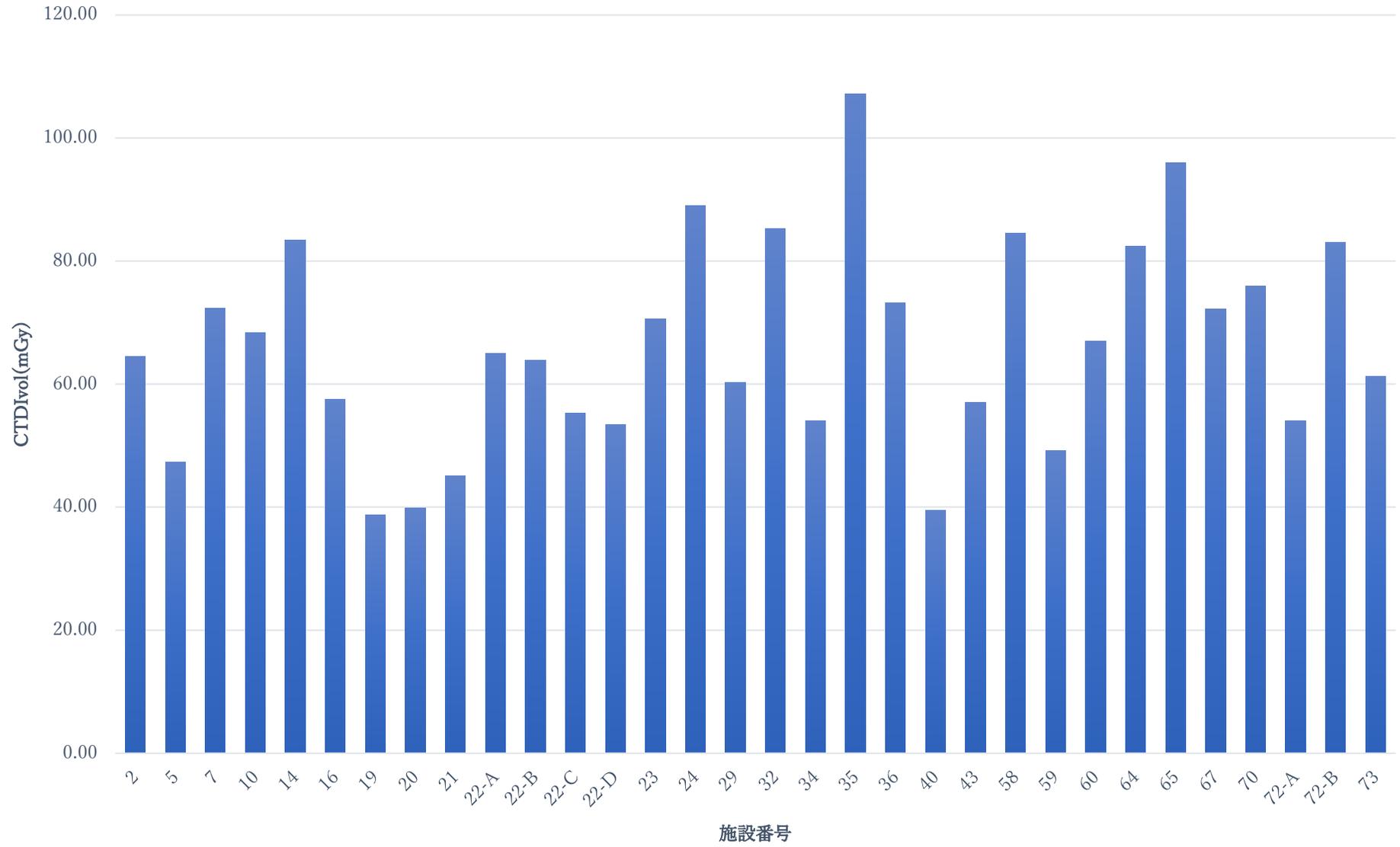
昨年度に行った CT の DRLs のアンケート調査の集計をいたしましたので、結果を報告させていただきます。これからの検査等にお役立ていただければ幸いです。

また、今後ともアンケート調査等を行うことがあるかと思いますがその際はご協力のほどよろしく申し上げます。

CT の DRLs 調査方法

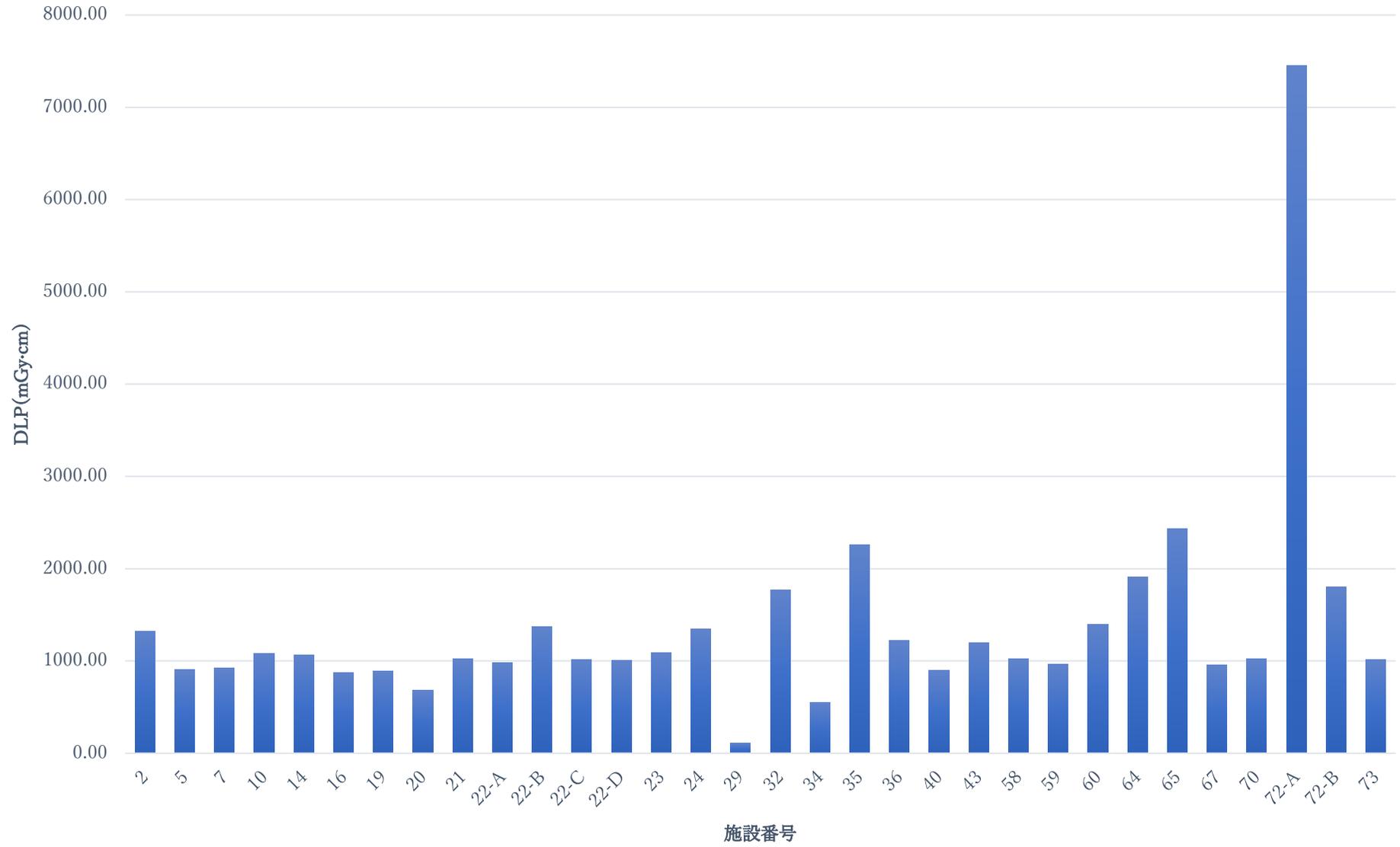
- 標準体格は 50～70kg
 - X 線 CT(頭部単純ルーチン,胸部 1 相,胸部～骨盤 1 相,上腹部～骨盤 1 相,肝臓ダイナミック,急性肺血栓塞栓症 & 深部静脈血栓症,外傷全身 CT,冠動脈)の CTDIvol 及び DLP が対象。
- ※ 回答のあった 28 施設のデータを解析致しました。
- ※ データの無い施設もありますのでグラフには 28 施設ない場合もあります。
- ※ 前回調査の CT DRLs2015 と今回調査した CT DRLs2020 の 75 パーセンタイル値を比較しました。
- ※ 急性肺血栓塞栓症 & 深部静脈血栓症のデータ集計に誤りがありましたので、75 パーセンタイル値の算出とグラフの掲載はしておりません、
- ※ 頭部単純ルーチン,胸部 1 相,胸部～骨盤 1 相,肝臓ダイナミック,冠動脈、については撮影長に相当する DLP/CTDIvol が中央値の 1/2 倍未満や 2 倍以上となるデータを記載ミスや非該当のプロトコールの恐れがあるものとみなして除外しました。
- ※ DRLs2020 の 75 パーセンタイル値比較のグラフに誤りがありましたので修正しました。

頭部単純



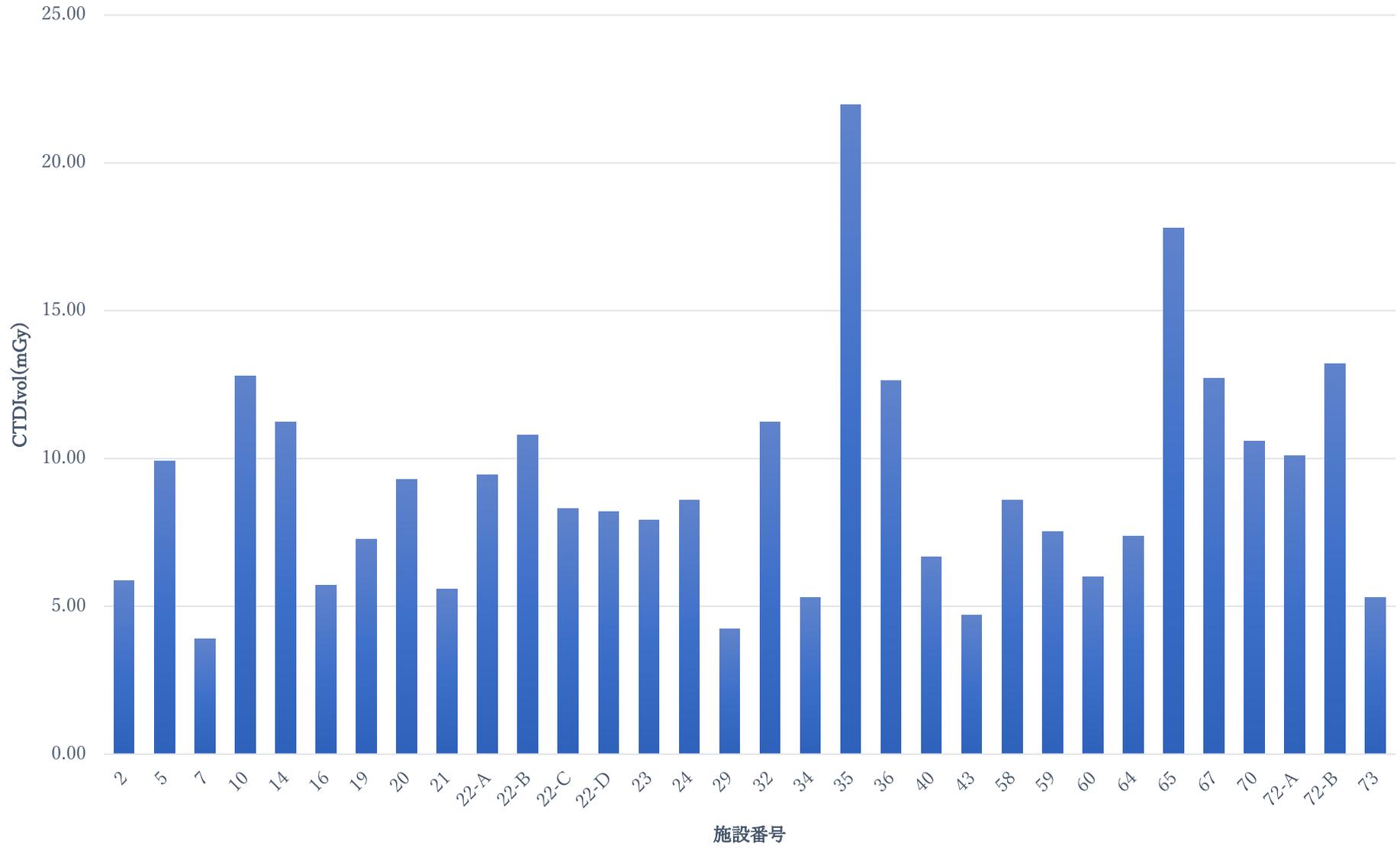
最大値：107.2mGy 最小値：38.7mGy

頭部単純



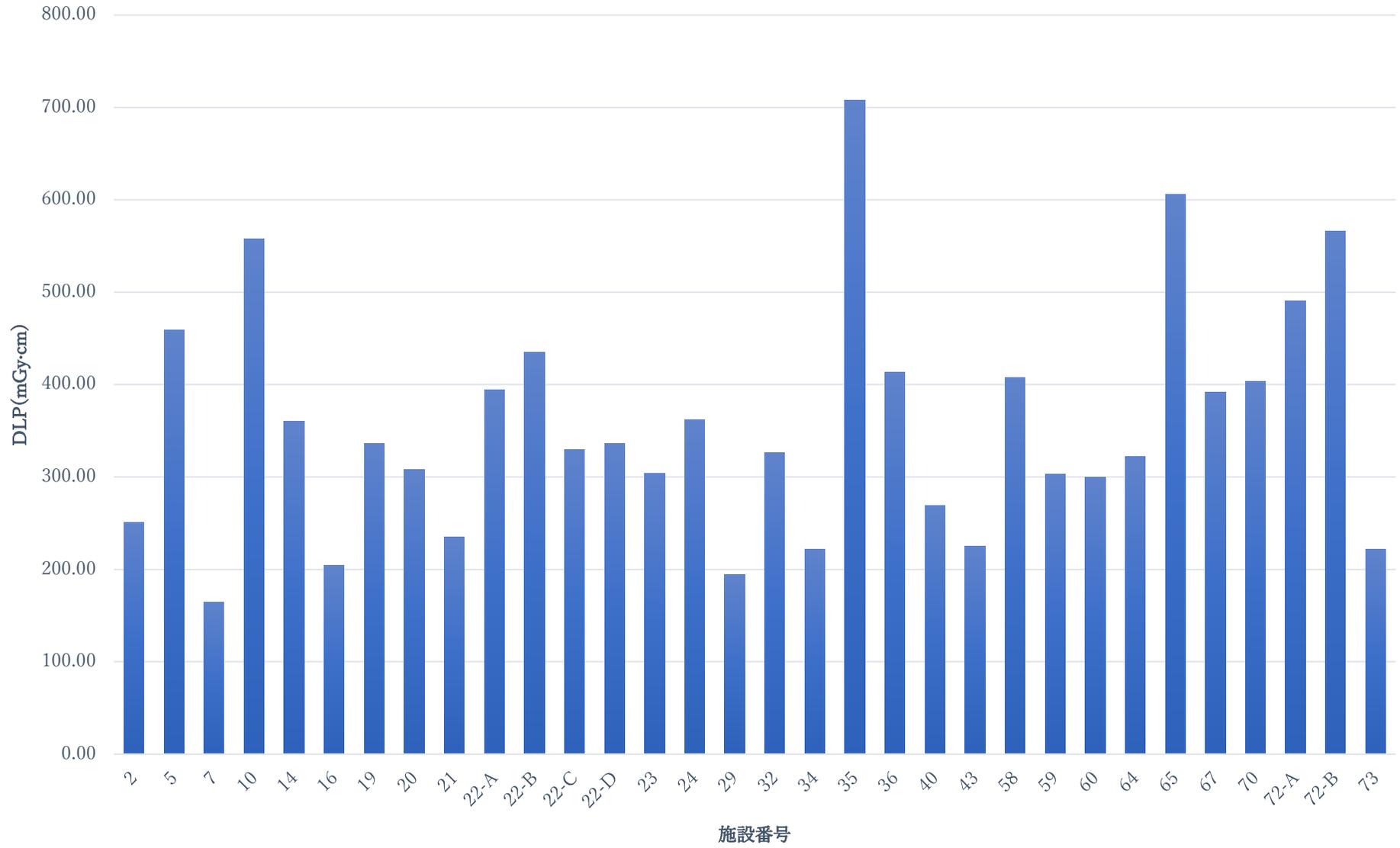
最大値：1912.16mGy · cm 最小値：553.50mGy · cm

胸部1相



最大値：13.20mGy 最小値：4.24mGy

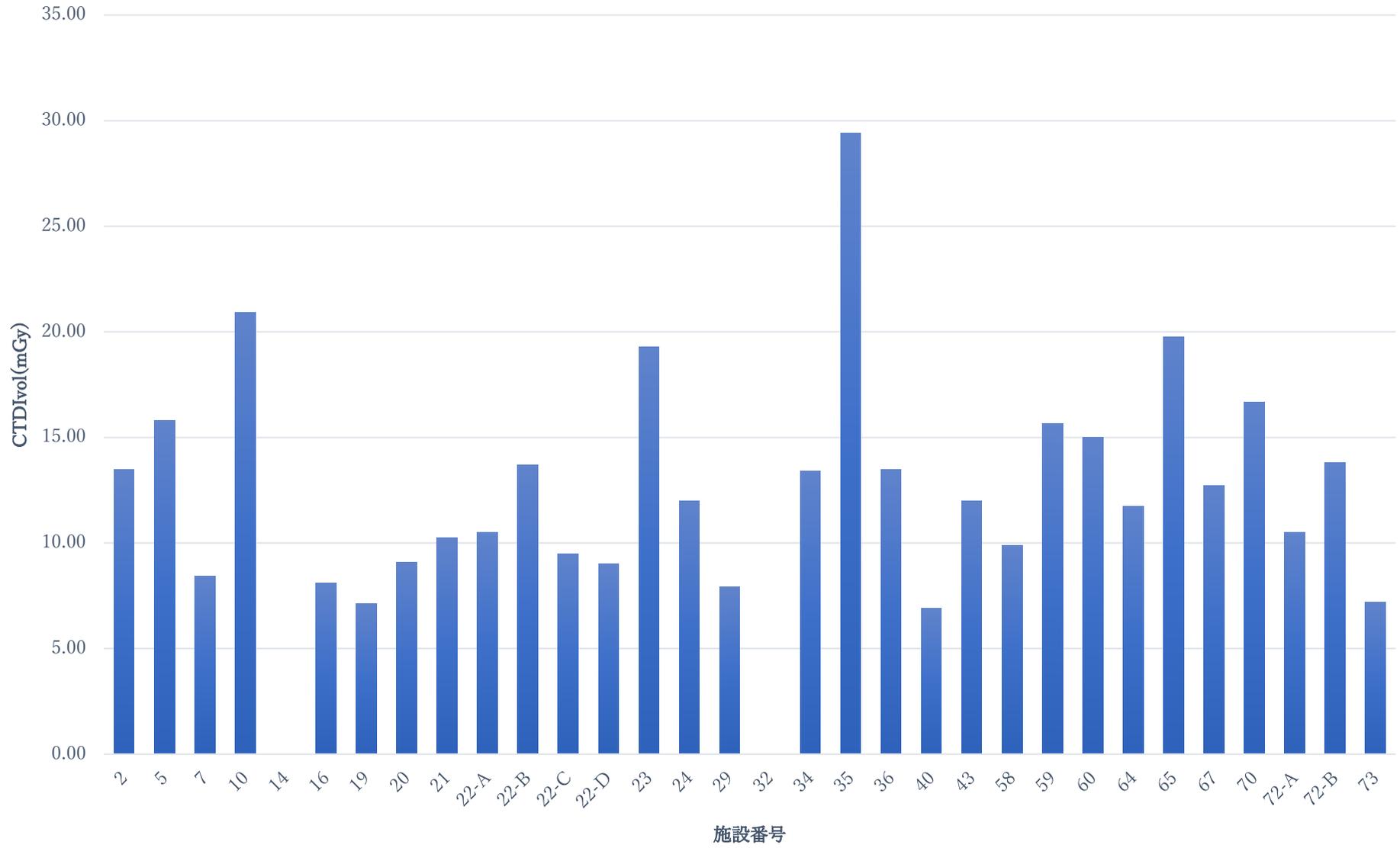
胸部1相



最大値：606.20mGy · cm

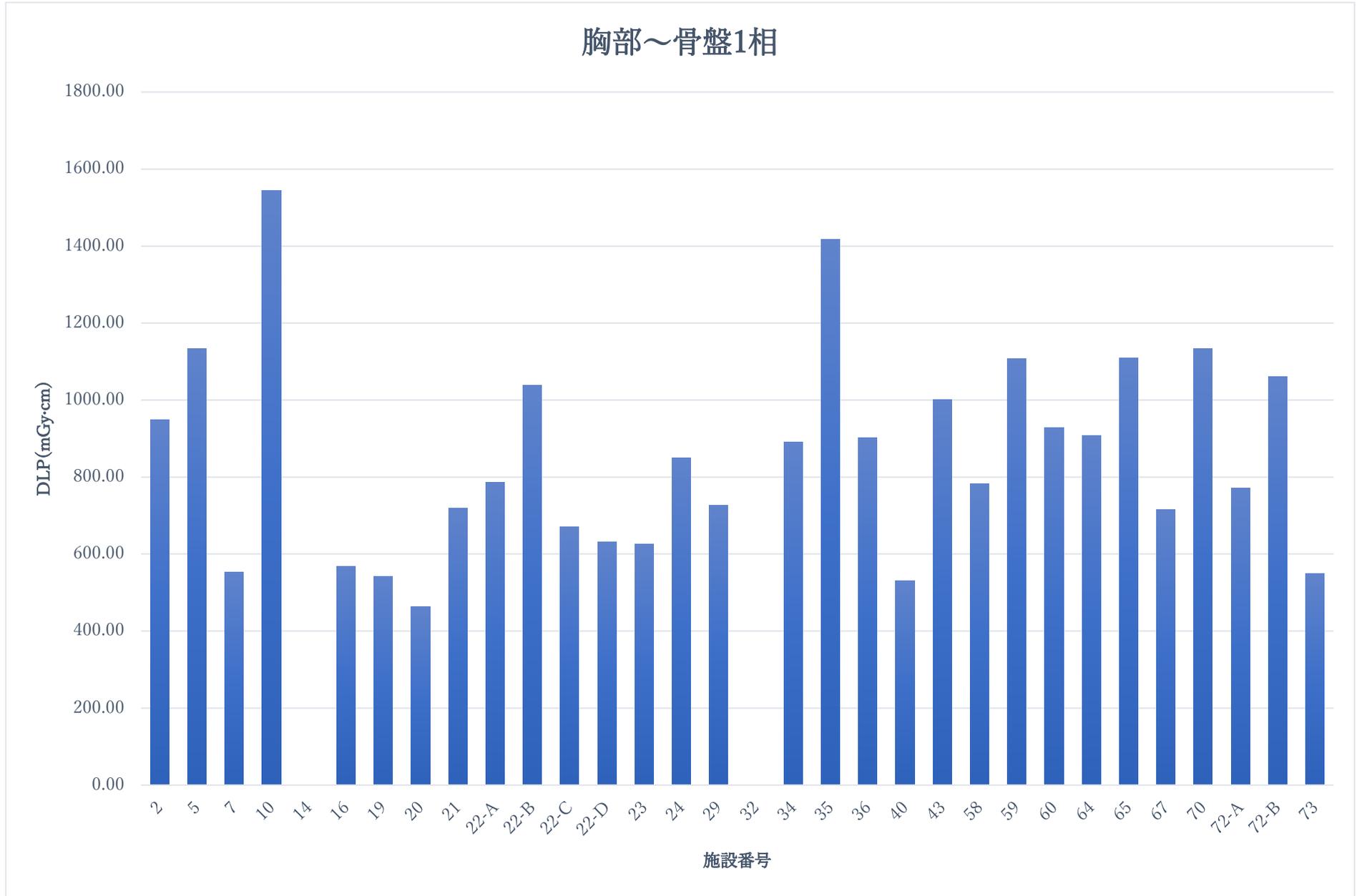
最小値：194.66mGy · cm

胸部～骨盤1相



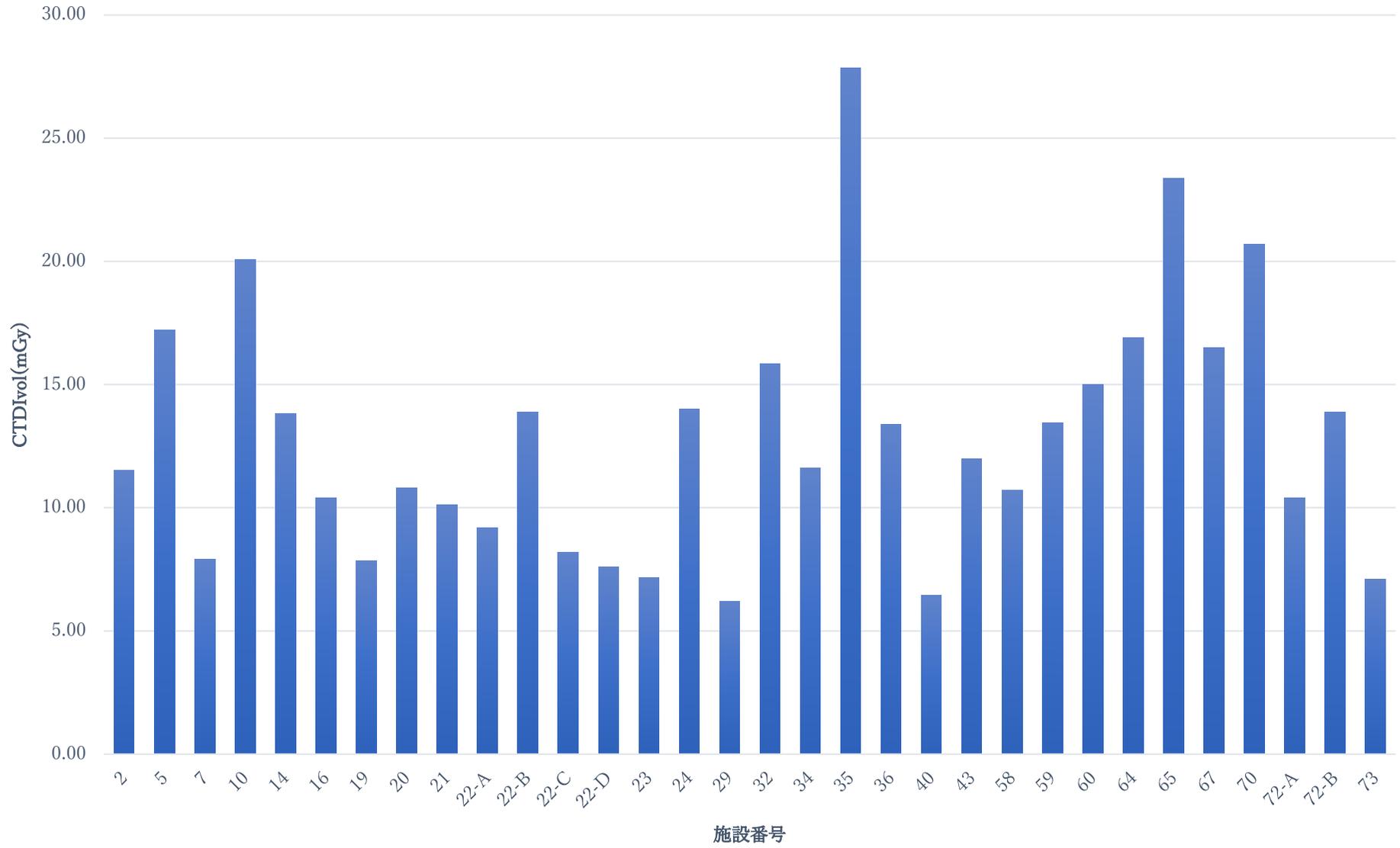
最大値：20.90mGy 最小値：6.91mGy

胸部～骨盤1相



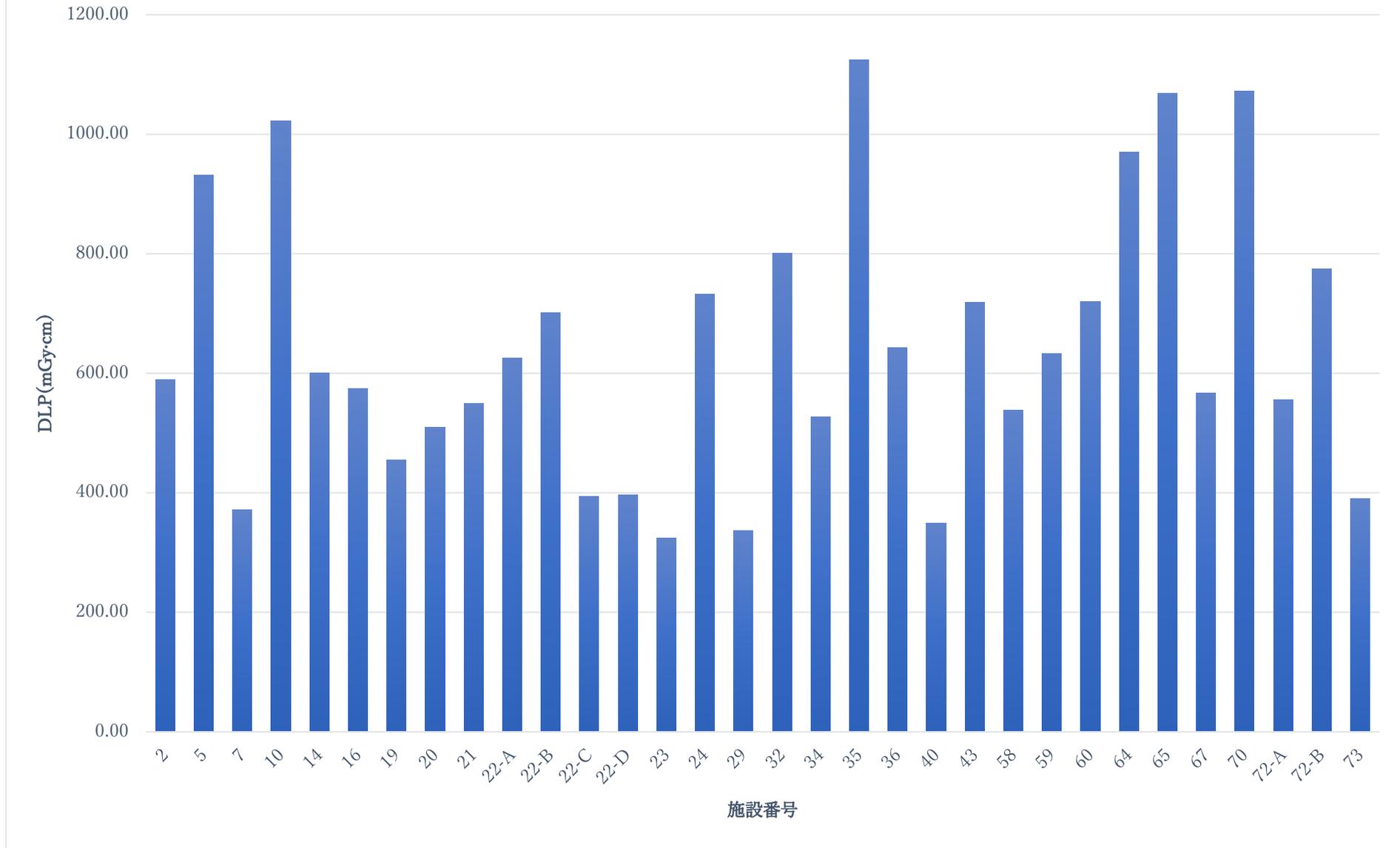
最大値：1543.65mGy・cm 最小値：464.0mGy・cm

上腹部～骨盤1相



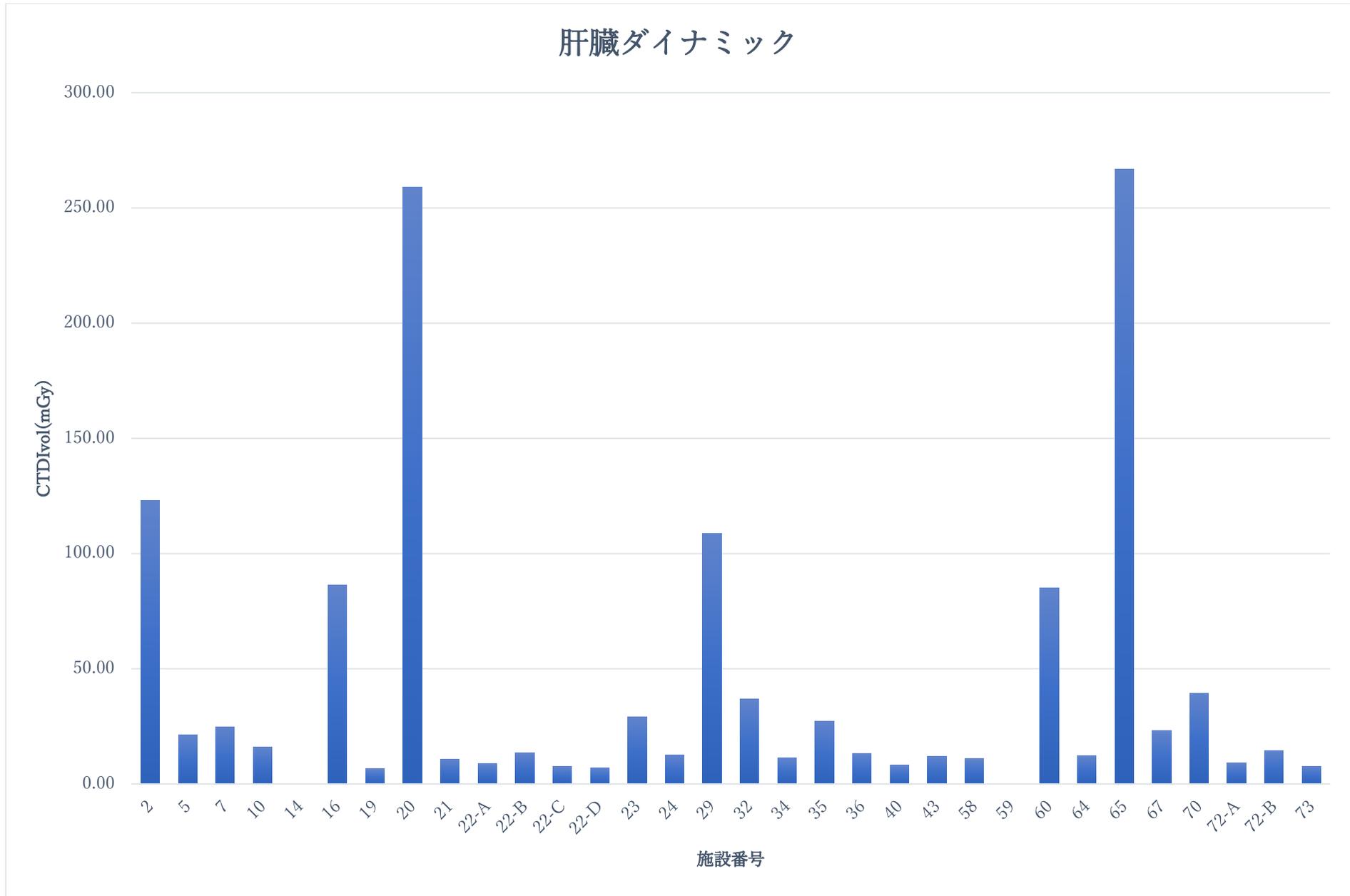
最大値：27.86mGy 最小値：6.20mGy

上腹部～骨盤1相



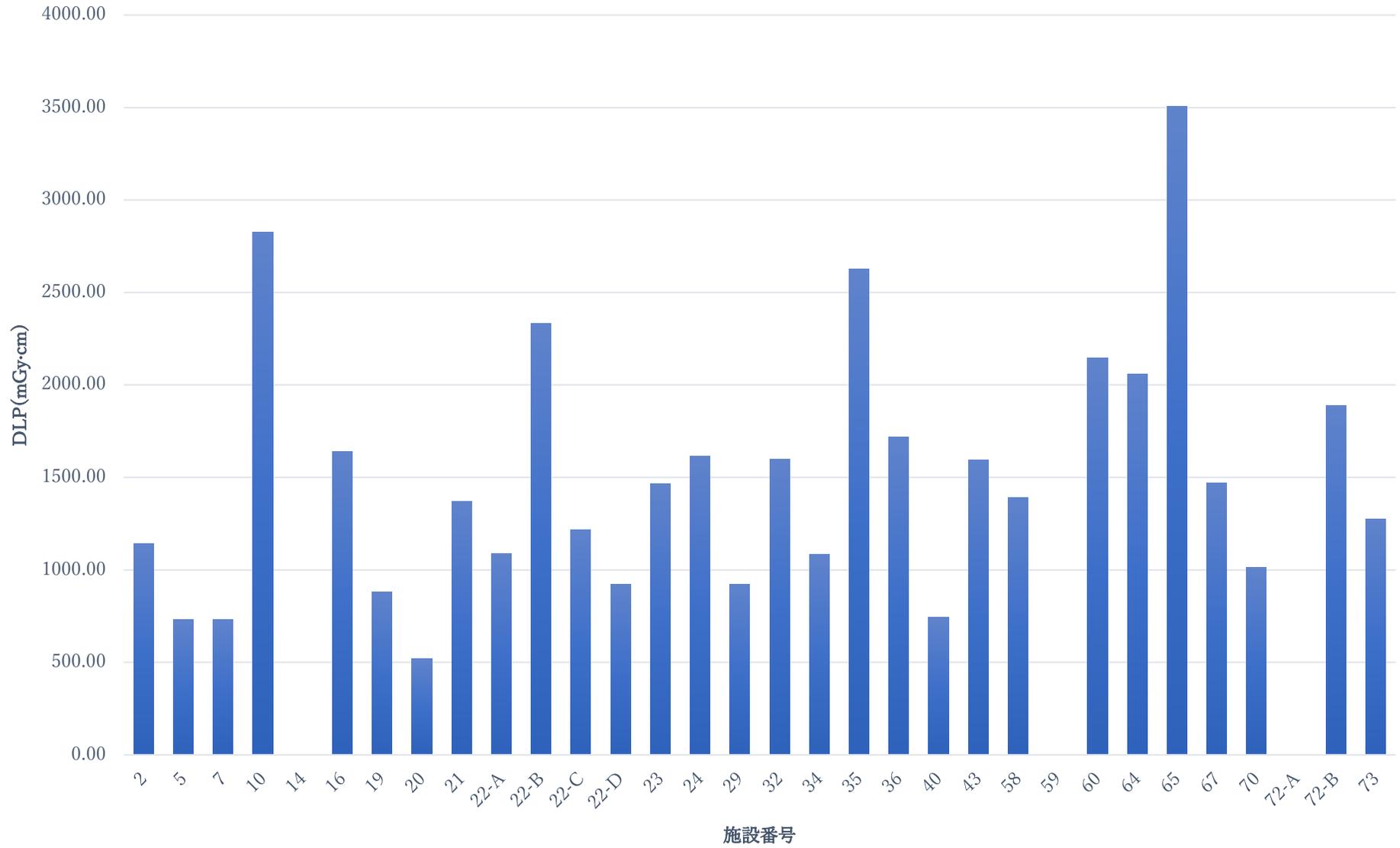
最大値：1124.90mGy・cm 最小値：324.31mGy・cm

肝臓ダイナミック



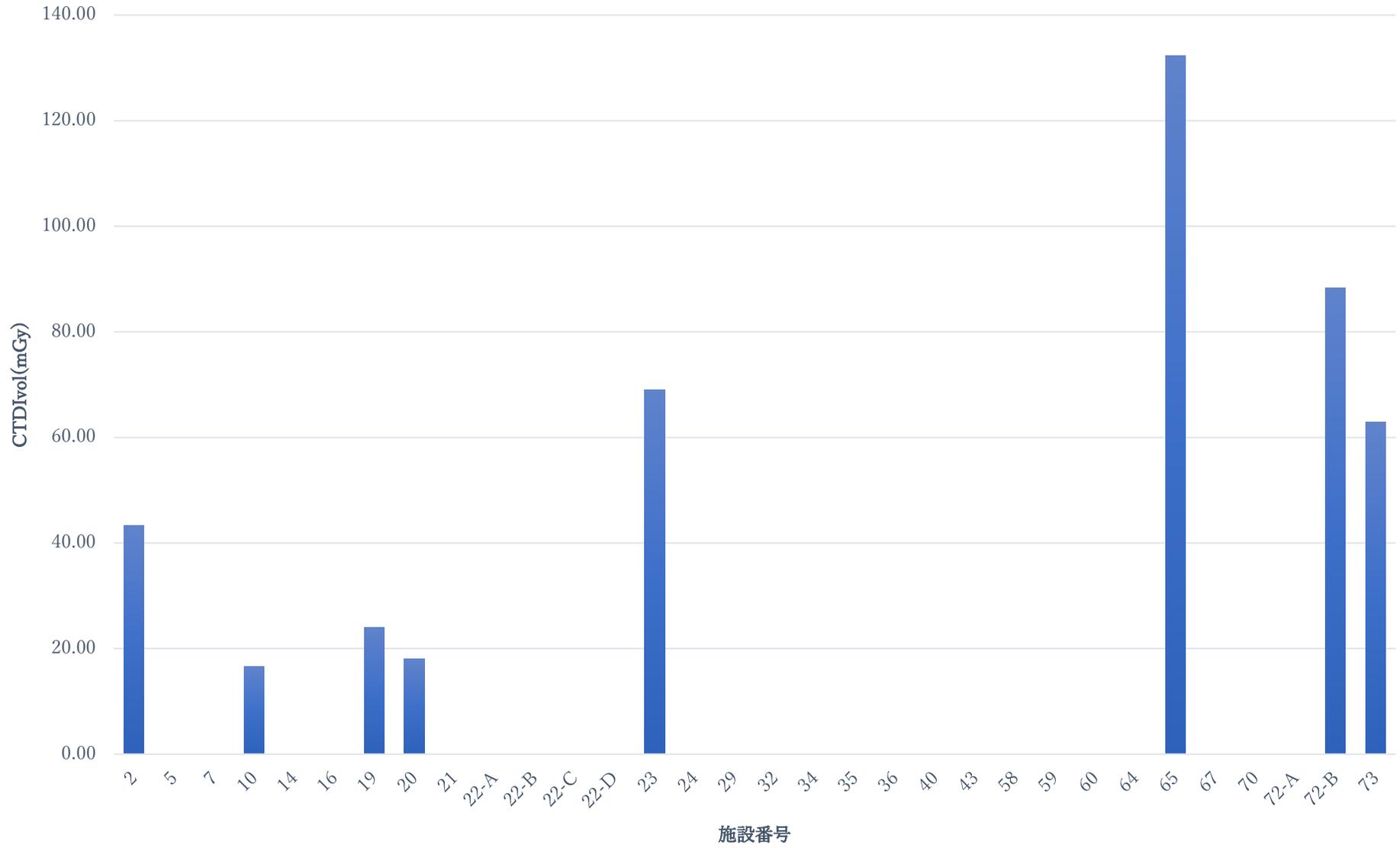
最大値：27.10mGy 最小値：7.10mGy

肝臓ダイナミック



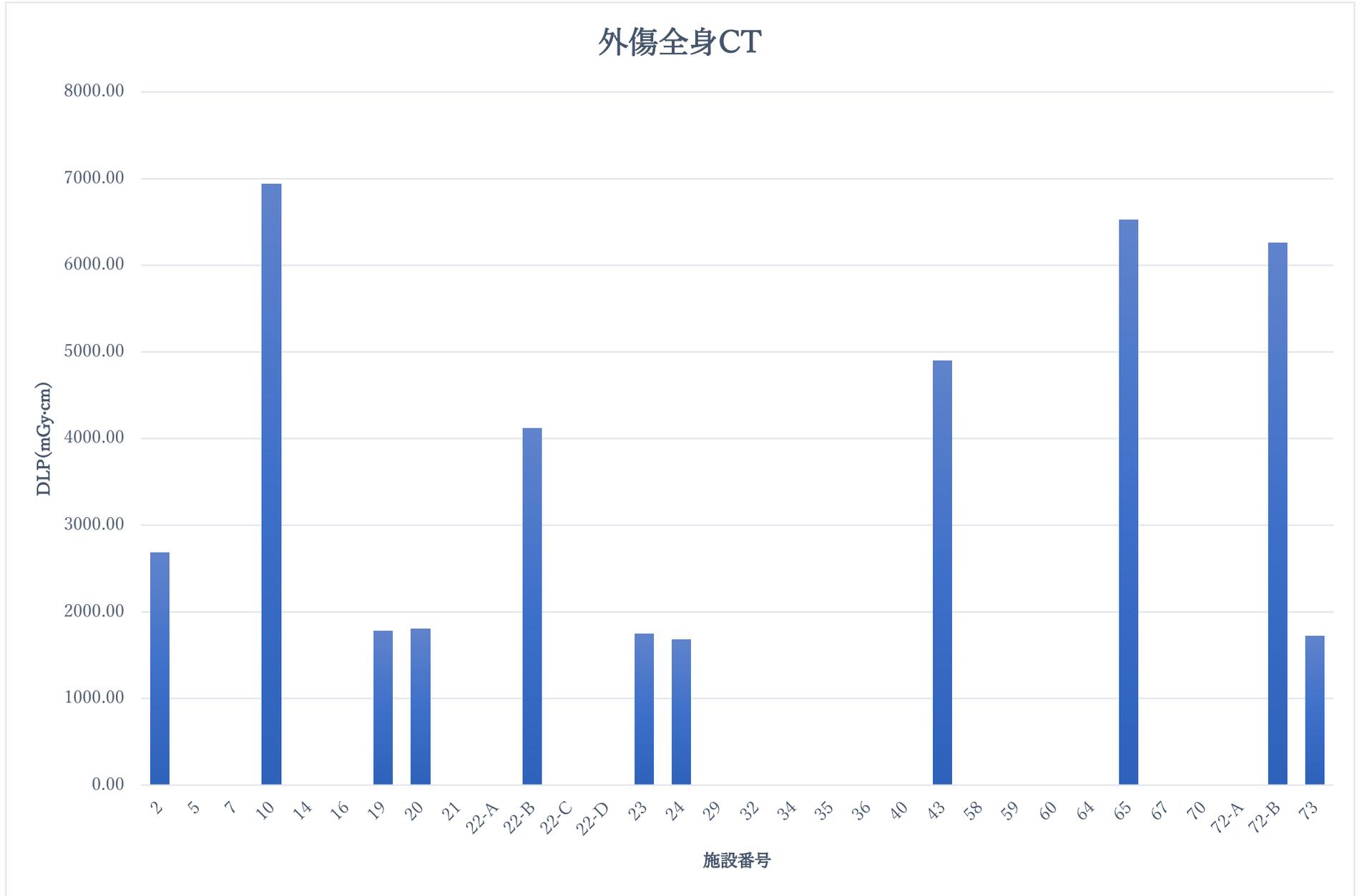
最大値：2627.40mGy・cm 最小値：731.35mGy・cm

外傷全身CT



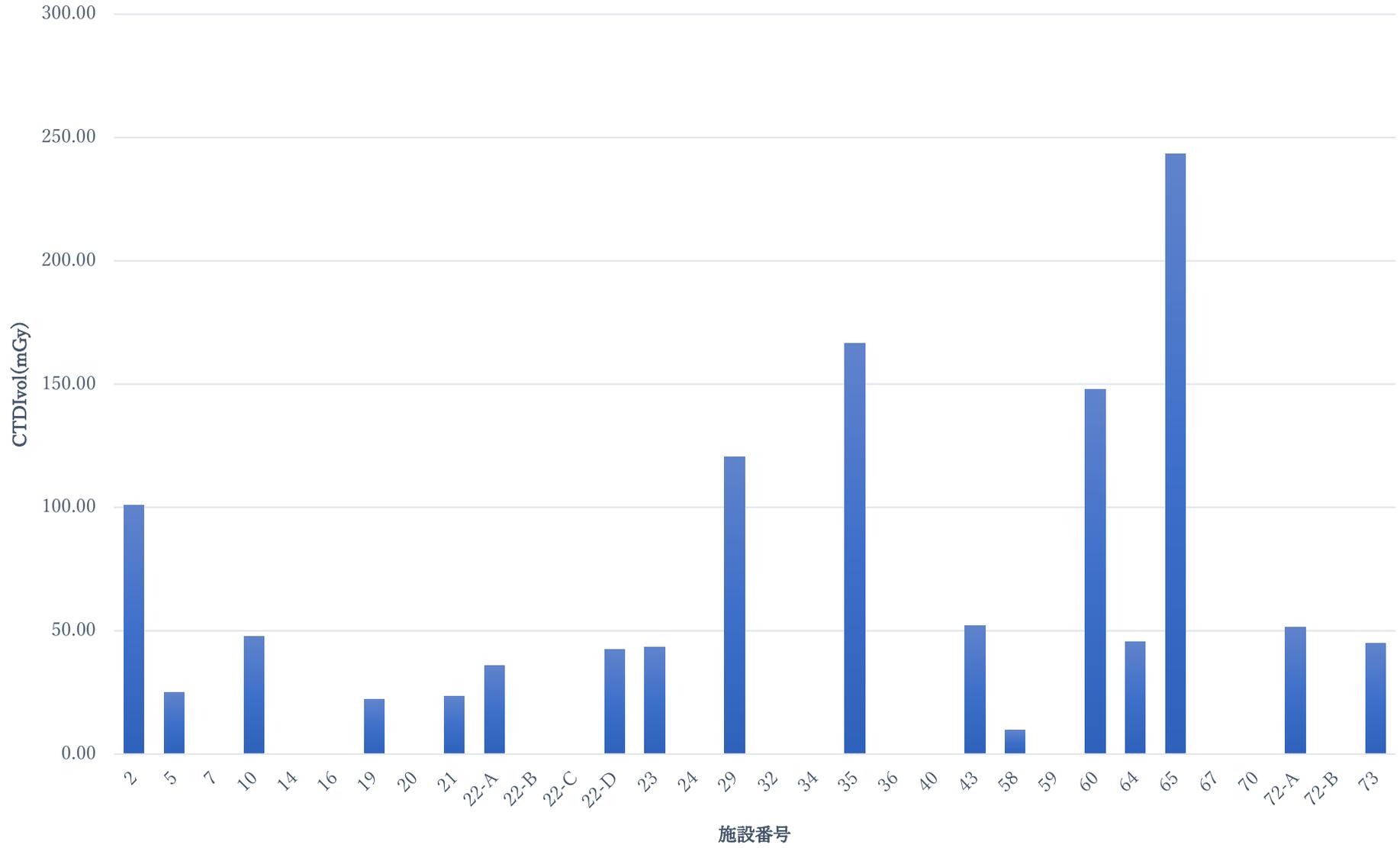
最大値：132.30mGy 最小値：16.56mGy

外傷全身CT



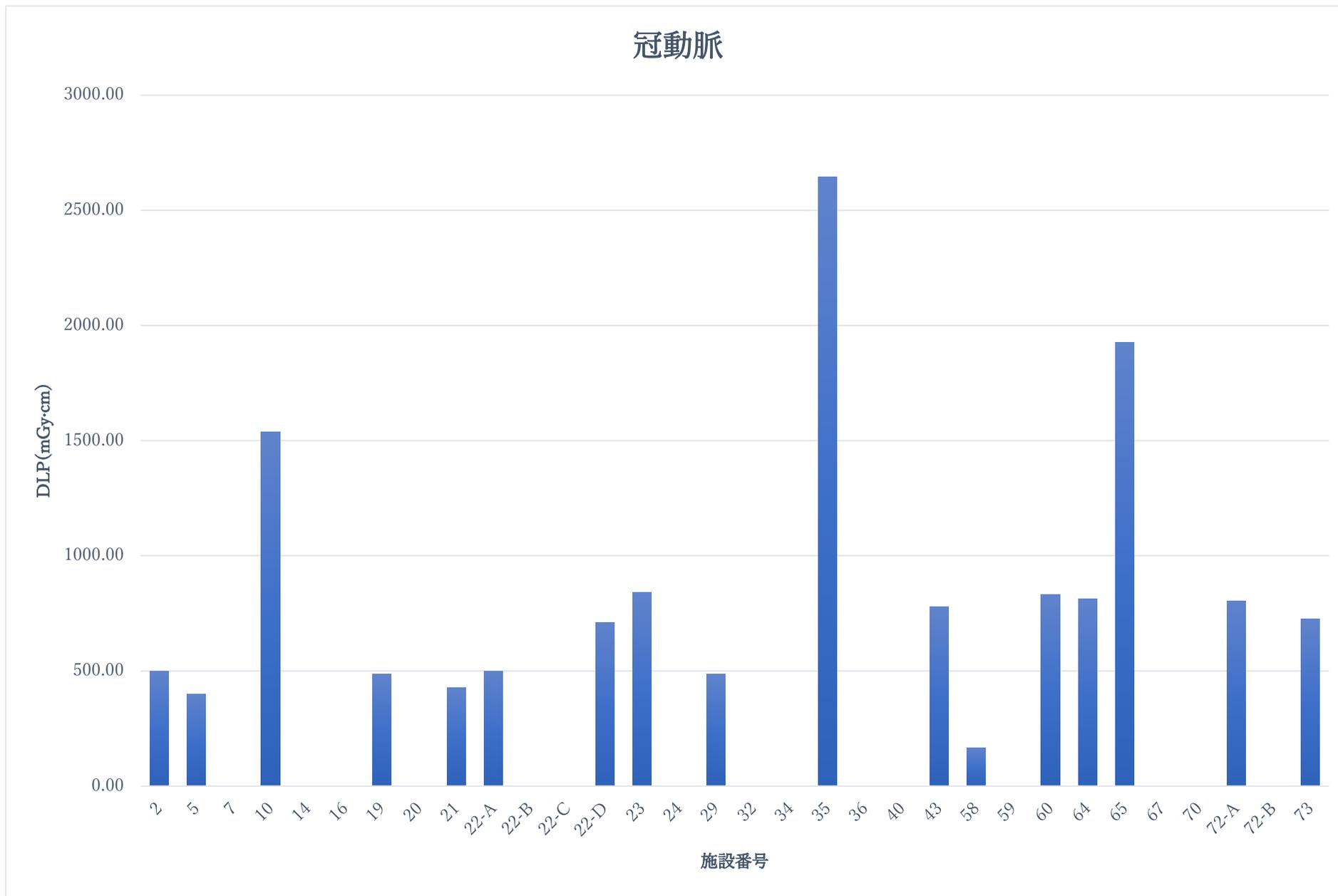
最大値：6939.40mGy・cm 最小値：1675.00mGy・cm

冠動脈



最大値：52.0mGy 最小値：22.1mGy

冠動脈



最大値：1539.09mGy・cm 最小値：400.20mGy・cm

CT DRLs2015 と CT DRLs2020 の 75 パーセンタイル値の比較

CT DRLs2020

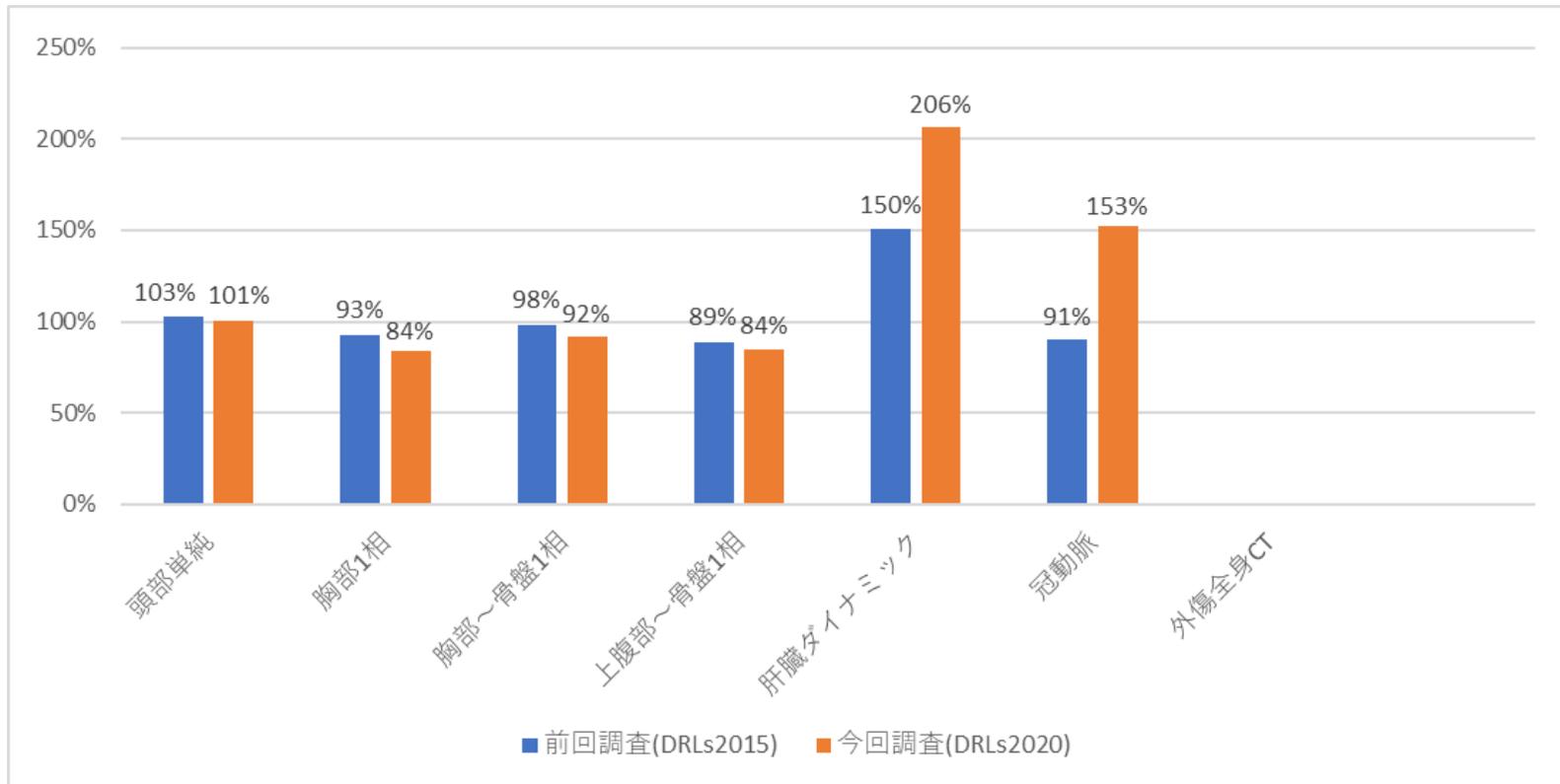
	全国CTDIvol(mGy)	全国DLP(mGy・cm)	栃木県CTDIvol(mGy)	栃木県DLP(mGy・cm)
頭部単純	77	1350	77.53	1245.67
胸部1相	13	510	10.58	406.73
胸部～骨盤1相	16	1200	13.80	1029.38
上腹部～骨盤1相	18	880	15.21	742.80
肝臓ダイナミック	17	2100	14.97	1634.30
冠動脈	66	1300	46.47	812.03
急性肺血栓塞栓症 & 深部静脈血栓症	14	2600		
外傷全身CT	n/a	5800	73.88	5580.85

CT DRLs2015

	全国CTDIvol(mGy)	全国DLP(mGy・cm)	栃木県CTDIvol(mGy)	栃木県DLP(mGy・cm)
頭部単純	85	1350	87.325	1416.7
胸部1相	15	550	13.9	563.965
胸部～骨盤1相	18	1300	17.6	1115.25
上腹部～骨盤1相	20	1000	17.7	818.1
肝臓ダイナミック	15	1800	22.55	2072.65
冠動脈	90	1400	81.455	957.31

- 急性肺血栓塞栓症&深部静脈血栓症、外傷全身 CT の CTDIvol と DLP は CTDRs2020 において新しく追加された。

CTDIvol (DRL 値を 100 としたときの比較)



DLP (DRL 値を 100 としたときの比較)

