

## 従来型活性炭ろ紙、活性炭素カートリッジと当社(ATMシリーズ)製品との比較

種類	粒状活性炭含浸ろ紙 (他社製品)	活性炭素繊維(ニット) (ワカイダ・エンジニアリング)	活性炭素繊維(ニット) (ワカイダ・エンジニアリング)	粒状活性炭カートリッジ (他社製品)	活性炭素繊維(ニット) (ワカイダ・エンジニアリング)
品名	CP-20	C260TA	C360TA	CHC-50	C560TA
形状	60mm Ø	60mm Ø	60mm Ø	60mm Ø	60mm Ø
重量(g)	2.0	0.7	1.1	-	1.9
厚さ(mm)	2.0	1.9	2.8	20	4.5
TEDA添着量(%)	10	10	10	10	10
ヨウ化メチル捕集効率(%) <sup>※1</sup>	38	44	65	99	99
圧力損失(Pa) <sup>※1</sup>	150	≤25	≤40	980	≤70
取扱	活性炭粒を紙に漉き込んであるため、粒が落下しやすく、細かい粒で汚れる。	ニットを編み上げてから活性炭化してあるため、汚れにくい。栄研1号チューブ等に入れウェル型ガンマカウンタで測定可能。	ニットを編み上げてから活性炭化してあるため、汚れにくい。	両面のフィルタで挟み込んであるため粒の落下は無いが、厚く重いため、ピンセット等では扱えない。	薄くピンセットで扱う事ができ、別売りのスぺーサーに組み込むとCHC-50と同形状となる。
長期サンプリング(7日)	×	×	△	◎	○
バックグラウンド	ヤシガラでできているため量が一定しない <sup>40</sup> K等の自然RIがある。	自然RIは無視できるほど少ない。	自然RIは無視できるほど少ない。	ヤシガラでできているため量が一定しない <sup>40</sup> K等の自然RIがある。	自然RIは無視できるほど少ない。
自然劣化対策	25枚入りパックで、一度封を開けると劣化しやすい。	1枚ずつパックされている。	1枚ずつパックされている。	10枚入りのパックで、一度封を開けると劣化しやすい。	1枚ずつパックされている。
測定	密度が高いため、C360と比較して自己吸収率が高い。	自己吸収率が低く比較的精度の高い測定ができる。	自己吸収率が低く比較的精度の高い測定ができる。	密度が高く自己吸収率が高い。また厚いため、厚さ方向で吸着したRIの分布にむらができる。	自己吸収率が低く、より薄いため、厚さ方向で吸着したRIの分布にむらができにくい。

※1 面速度：42.5cm/s(50L/min相当)、温度：20～25℃、湿度：80%、ろ過時間：30分(JIS Z 4336付属書に準じた条件)。(全てTEDA添着品) 48mm径もあります。  
 面速度を半分(20cm/s程度、24L/min相当)にするとCP-20で効率70%程度に上がります。C260TAで85%以上、C360TAでは95%以上となります。  
 作業環境測定では30L/minのサンプラーでサンプリングし、捕集効率を50%としますが、CP-20では安全側に評価できません。

作業環境測定にはC260TA、C360TA。大気モニタリング、排気モニターにはC560TAをお勧めいたします。