

表-1-2-1 我が国における代表的な粉末活性炭処理・粒状活性炭処理・オゾン処理・生物処理のフロー (2)

No.	名称	高度浄水処理フロー	浄水処理フローの基本的な考え	留意事項
③-4	中オゾン処理＋粒状活性炭(BAC)処理		<ul style="list-style-type: none"> 凝集沈澱で除去されない溶解性有機物や臭気物質等をオゾン＋BACで除去する。 BACとして運用することにより、微生物によるアンモニアの硝化、有機物等の分解による活性炭寿命の延長等が期待出来る。最終工程が急速ろ過であるため、微生物漏洩に対するリスクは比較的小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> 臭素酸の生成レベル 活性炭の目詰まりがやや大きい
③-5	中オゾン処理＋後オゾン処理＋粒状活性炭(BAC)処理	<p>※ 前塩素や中塩素を注入し、GACとする場合もある</p>	<ul style="list-style-type: none"> 凝集沈澱＋急速ろ過で除去されない溶解性有機物や臭気物質等をオゾン＋BACで除去する。 マンガンに対しては前段のオゾン＋急速ろ過によって除去する。BACとして運用することにより、活性炭寿命の延長やアンモニアの硝化が期待出来る。 	<ul style="list-style-type: none"> 臭素酸の生成レベル 最終工程がBACであることによる微生物漏洩
④	生物処理		<ul style="list-style-type: none"> 前段の生物処理において易分解性有機物、臭気物質、アンモニア等の除去や凝集性の改善を図る。 地下水を水源とする場合、ストリップング処理と併用する場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 生物処理の維持管理
⑤	生物処理＋粒状活性炭(GAC)処理		<ul style="list-style-type: none"> 前段の生物処理において易分解性有機物、臭気物質、アンモニア等の除去や凝集性の改善を図り、凝集沈澱＋急速ろ過で除去されない溶解性有機物や臭気物質等をGACで除去する。 	<ul style="list-style-type: none"> BACと比較して活性炭の寿命は短い(THMによる活性炭の破過)
⑥	生物処理＋オゾン処理＋粒状活性炭(BAC)処理	<p>※ 前塩素や中塩素を注入し、GACとする場合もある</p>	<ul style="list-style-type: none"> 前段の生物処理において易分解性有機物、臭気物質、アンモニア等の除去や凝集性の改善を図り、凝集沈澱＋急速ろ過で除去されない溶解性有機物や臭気物質等をオゾン＋BACで除去する。 BACとして運用することにより、微生物によるアンモニアの硝化、有機物等の分解による活性炭寿命の延長等が期待出来る。 	<ul style="list-style-type: none"> 臭素酸の生成レベル 最終工程がBACであることによる微生物漏洩