

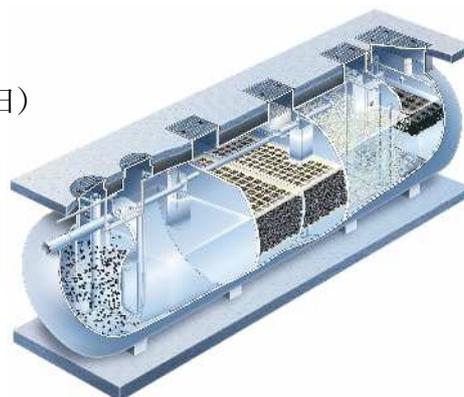
オフィス、事業所、工場などからの排水処理に最適な浄化槽 PCN 型の
ラインアップを 250 人槽にまで拡大しました

フジクリーン工業株式会社（本社：名古屋市千種区、代表取締役社長：木村秀昭）は、2021年5月21日、窒素除去型の大型浄化槽 PCN 型のラインアップを 250 人槽にまで拡大しました。PCN 型は、トイレからの排水の割合が多い（＝窒素負荷が高い）建物排水でも、安定的に処理できることが特徴となっており、今回のラインアップ拡大により、従来よりも大規模な施設にも窒素除去型浄化槽の提案が可能になりました。

公共下水道が整備されていない地域に新築を計画する場合、用途に応じて浄化槽を選ぶ必要があります。住宅以外の建築用途からの排水は、汚濁物質の濃度がそれぞれ異なり、特に工場・事業場・公衆トイレは、トイレや洗面からの排水が中心となるため、窒素等の汚濁濃度が高くなります。PCN 型はこのようなトイレからの排水の割合が多い建物排水にも強い窒素除去機能を有する浄化槽です。

■ 窒素除去型浄化槽 PCN 型 51～250 人槽(2.55～50 m³/日)

処理方式	嫌気床担体流動循環ろ過方式			
処理性能 放流水質 (mg/L以下・日間平均値)	BOD 15	T-N 20	SS 10	COD 25
	大腸菌群数 3,000個/c㎡以下			



もしトイレからの排水の割合が多い建物排水の処理に、窒素負荷が考慮されていない浄化槽を導入してしまうと、アンモニア性窒素が十分に処理されないまま放流される恐れがあります。未処理の窒素分は BOD として検出され、水質基準を超過させるばかりか、環境汚染の一因となってしまいます。（資料参照）

最近では、企業が自社の排出する排水が環境に及ぼす影響に配慮する動きも増加しており、より大きな規模の施設にも対応できるよう、このたび PCN 型のラインアップを 250 人槽にまで拡大しました。

■会社概要

●社名 フジクリーン工業株式会社 ●本社所在地 名古屋市千種区今池四丁目1番4号 ●代表者 代表取締役社長 木村秀昭 ●設立 昭和36年2月16日
●資本金 3億円 ●売上高 180億円 ●事業内容 浄化槽製造・販売・設計・施工、プロフ販売 など ●ホームページアドレス <https://www.fujiclean.co.jp>

「このリリースに関するお問合せ先」

フジクリーン工業株式会社 営業部営業企画課 濱 080-2666-6328 (yujiro_hama@fujiclean.co.jp)
総務部 鈴木 090-5431-7677 (ai_suzuki@fujiclean.co.jp)

? し尿系中心の排水を適切に処理するには

■高濃度アンモニア性窒素を含む「し尿系排水」への対策

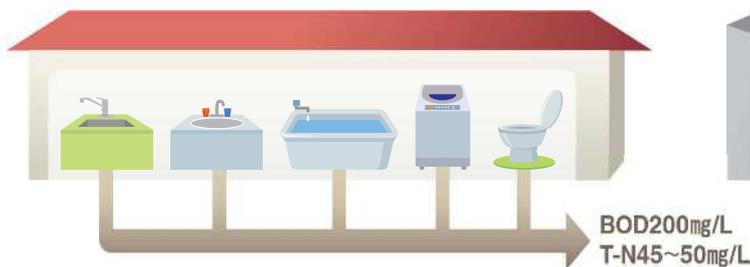
工場や事務所・公共施設などからの排水はトイレ（し尿系）が中心であり、さらに節水型トイレの普及により、排水に含まれるアンモニア性窒素の濃度が一般住宅の2倍近く高くなるケースもあります。これにより浄化槽の処理機能への負荷も高まり、放流水質基準のBOD 20mg/Lを超過することがあります。このためトイレ（し尿系）排水が中心となる工場や事務所、公共施設などでは設計段階から窒素の流入濃度に留意して浄化槽を選定することがポイントとなります。

各施設の排水における T-N（全窒素）の平均値

- 一般的な戸建住宅 **37.7mg/L**
- 事務所 **75mg/L**
- 工場（厨房無） **93mg/L**

※水量・水質研究委員会報告書 社団法人 型式浄化槽協会（現 一般社団法人 浄化槽システム協会）調べ

一般住宅の場合



事業所の場合



BOD とは

BODは微生物が水中の汚れ（※）を分解・酸化する過程で消費される酸素量を示したもので、BODが高いほど、水が汚れていると判断します。浄化槽の処理水もBODが測定され、浄化槽法などで定められる基準(20mg/L以下など)を満たす必要があります。

※生活排水に含まれる食べ残しや洗剤などの“有機物”や、トイレ排水に多く含まれる“アンモニア性窒素”などを指します。微生物が有機物を分解する際に消費される酸素量をC-BOD、アンモニア性窒素を酸化（硝化とも言います）する際に消費される酸素量をN-BODと言い分けることがあります。

有機物の分解にともなう
C-BODの有機物分解式



窒素の酸化にともなう
N-BODの硝化反応式



窒素が十分に処理されないと…

アンモニア性窒素が浄化槽内で十分に処理されず、処理水に残留してしまうと、N-BODとして検出され、総BODが基準値を超過してしまう恐れがあります。こうした水質基準超過を起こさない様にするには、浄化槽を設計する際、流入窒素濃度に留意することが望ましいです。