

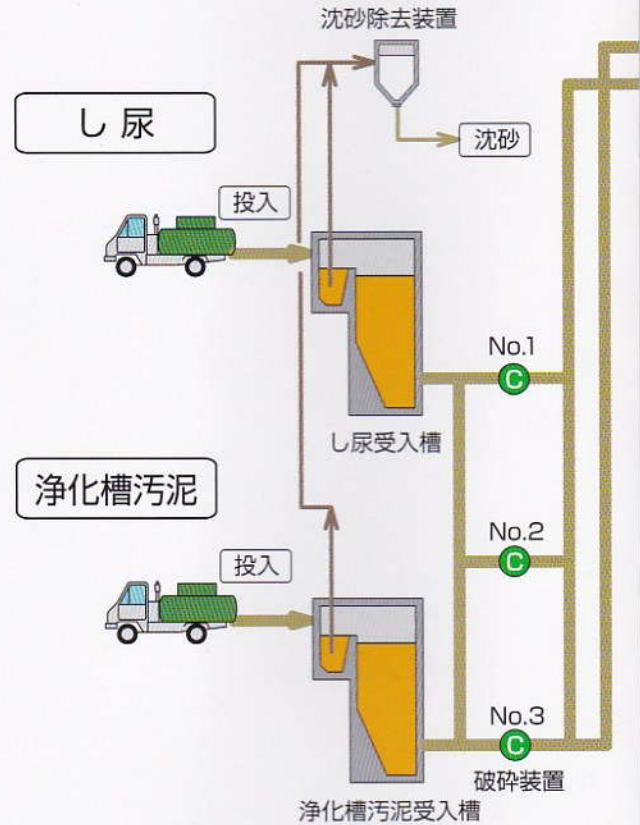
処理フロー

処理の方式は、浄化槽汚泥混入率の高い膜分離高負荷生物脱窒素処理に活性炭吸着による高度処理を組み合わせた処理フローを採用しており、きょう雑物除去後のし尿及び浄化槽汚泥を無希釈のまま生物学的脱窒素法及び凝集分離で処理し、凝集分離工程および汚泥脱水工程を前処理工程に集約させることで処理設備全体をコンパクトにしています。

■ 放流水水質

pH	5.8~8.6
BOD	10mg/L以下
SS	10mg/L以下
COD	20mg/L以下
T-N	10mg/L以下
T-P	1mg/L以下
色度	20度以下
大腸菌群数	100個/cm ^l 以下

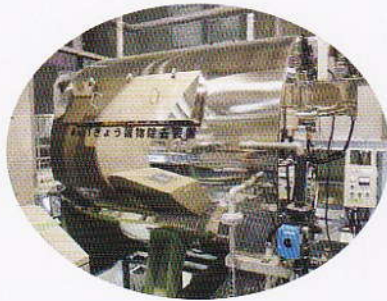
バキューム車で収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、計量後、各受入槽に投入されます。し尿は沈降され、きょう雑物（紙・ビニール）は除去されます。貯留槽で一旦貯留されたし尿は遠心力により固液分離されます。受入槽から沈砂・きょう雑物・脱水汚泥は、それぞれ排出されます。



▲ 受入室

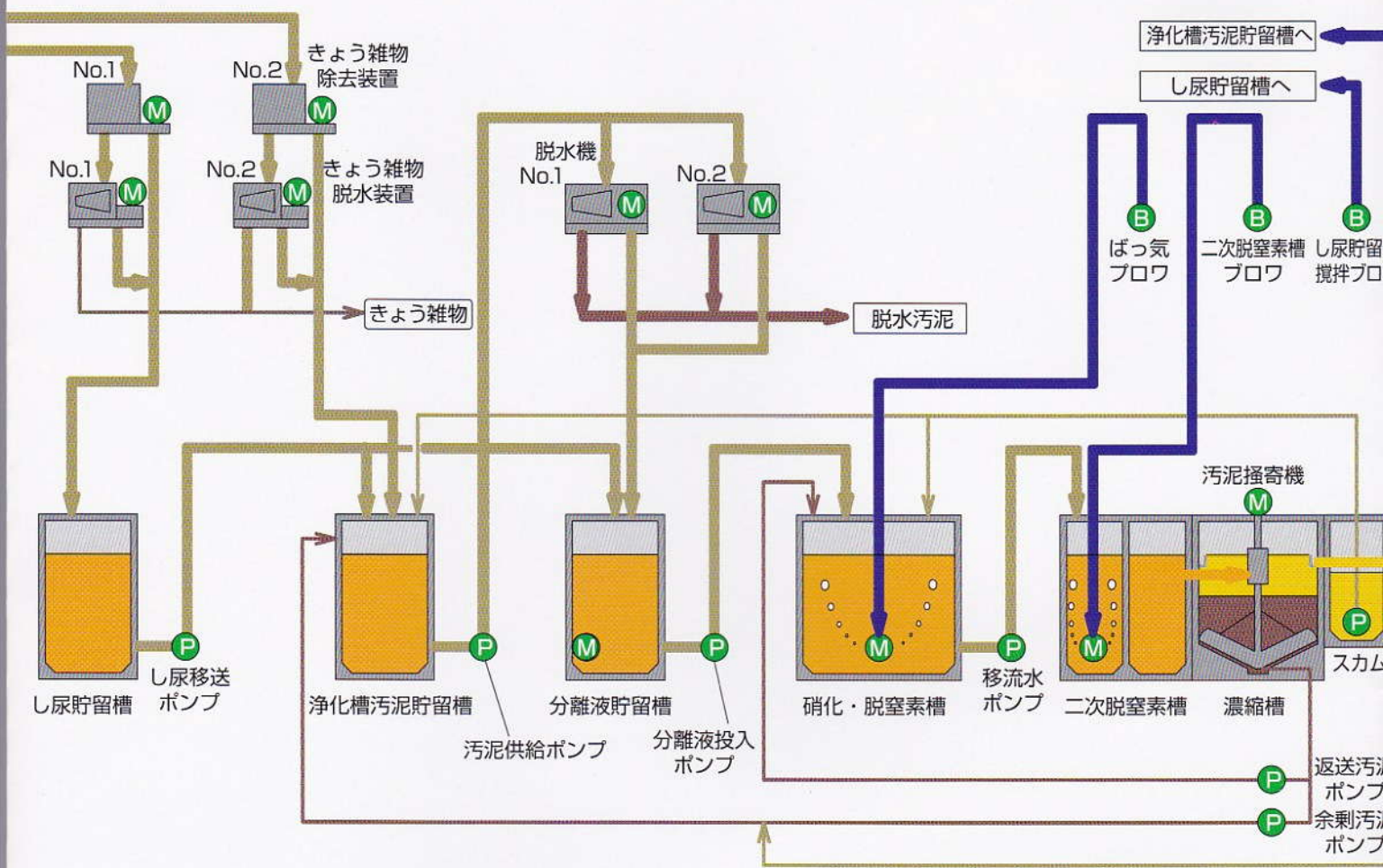
主処理設備

浄化槽汚泥は、トラックスケールにてし尿等に含まれる砂利類は沈砂槽にて、布類はきょう雑物除去装置で除去後、一定量ずつ脱水機に送られ、し尿貯留・前処理設備で取り除かれたし尿はそれぞれ汚泥処理設備へ送られ焼却処理



▲きょう雑物除去装置

脱水後の分離液を硝化・脱窒素槽にて間欠ばっ気することにより、微生物の働きで汚れの主成分である有機物と窒素化合物のほとんどが除去されます。濃縮槽での重力濃縮による固液分離と、続く膜分離槽での中空糸膜を使ったろ過により、汚泥と浮遊物のまったく含まない処理水になります。



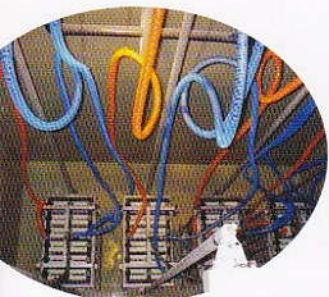
▲前処理・脱水機室



▲地下ポンプ室



▲プロ

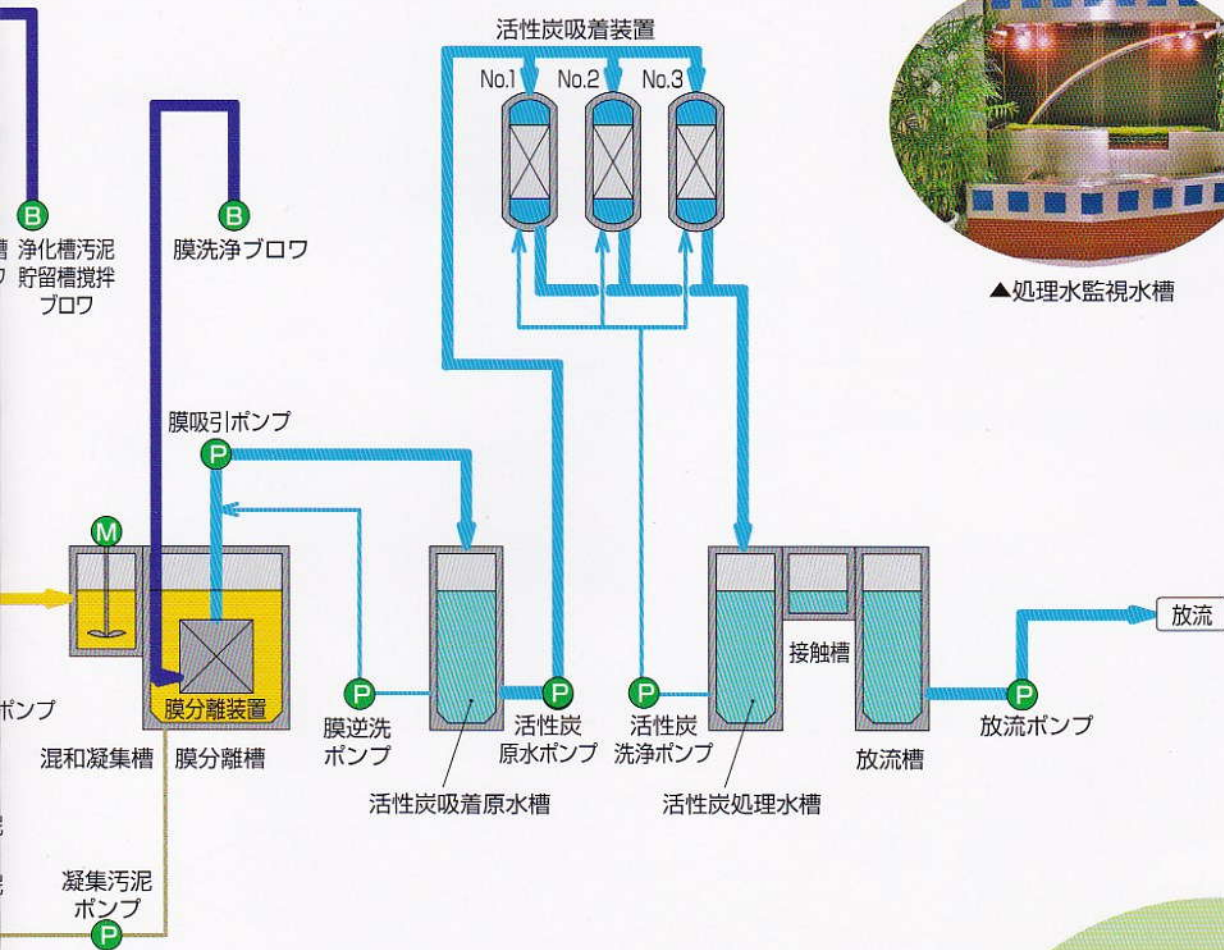


▲膜分離装置

処理水に残っているわずかなCODや色度成分などが、高度処理設備の活性炭吸着装置で取り除かれ、さらに次亜塩素酸ソーダで消毒された後、水道水と変わらない無色透明な放流水になります。処理水監視水槽では放流される水と全く同じものを見ることができます。



▲活性炭吸着装置



▲処理水監視水槽



制御室



▲水処理室



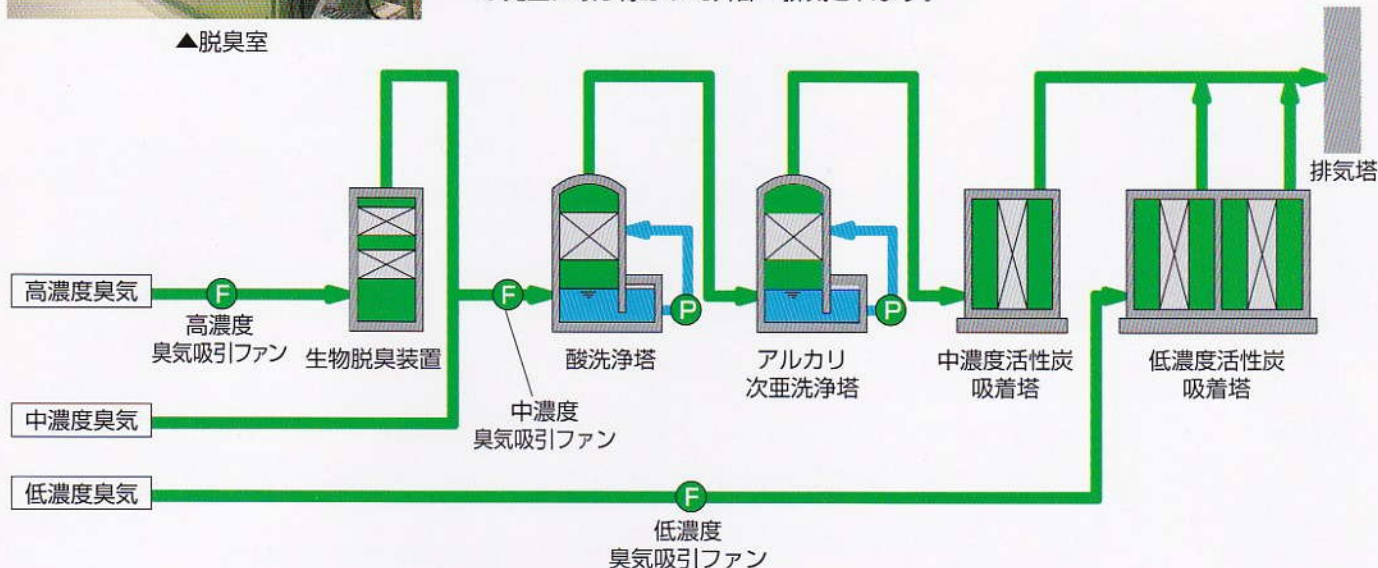
▲処理水の変化

脱臭設備



▲脱臭室

各工程で発生する臭気を「高濃度」「中濃度」「低濃度」の濃度別に捕集し、それぞれ最適な方法によって脱臭処理することで、外への臭気放出を防止しています。受入・貯留の各水槽や前処理機器から吸引される「高濃度臭気」は生物脱臭装置において微生物の働きにより脱臭され、「中濃度臭気」と一緒に水洗塔へ送られます。水洗塔では、酸やアルカリ、次亜塩素酸ソーダによって臭気が薬液洗浄され、臭気成分が取り除かれます。生物脱臭および薬液洗浄された高濃度と中濃度臭気は、受入室やポンプ室などで発生する極めて薄い「低濃度臭気」とともに活性炭吸着塔で吸着処理され、臭いが完全に取り除かれて外部へ排気されます。



污泥处理设备



▲污泥处理设备室

前処理で固液分離された脱水污泥は一旦脱水污泥貯留装置に貯められた後、乾燥機に入り焼却炉の出す熱によって水分が飛ばされます。この乾燥污泥は、沈砂・きょう雑物とともに焼却炉で焼却され、この時炉から出る排気ガスはバグフィルタで微粒子が取り除かれた後、脱臭炉で再び燃やされ、煙突から排出されます。なお、焼却炉と脱臭炉の二つの炉から発生する高温の排気ガスは前段に循環利用され、熱効率が高められています。

