

MYANMAR |

No.42 : ヤンゴン

NYAUNGNAPIN WATER TREATMENT PLANT

基本情報

- ・ 施設能力 : 340,000 m³/日
- ・ 給水人口 : 5,800,000 人

浄水処理の特徴

- ・ **急速ろ過**

逆洗間隔 : 24 時間

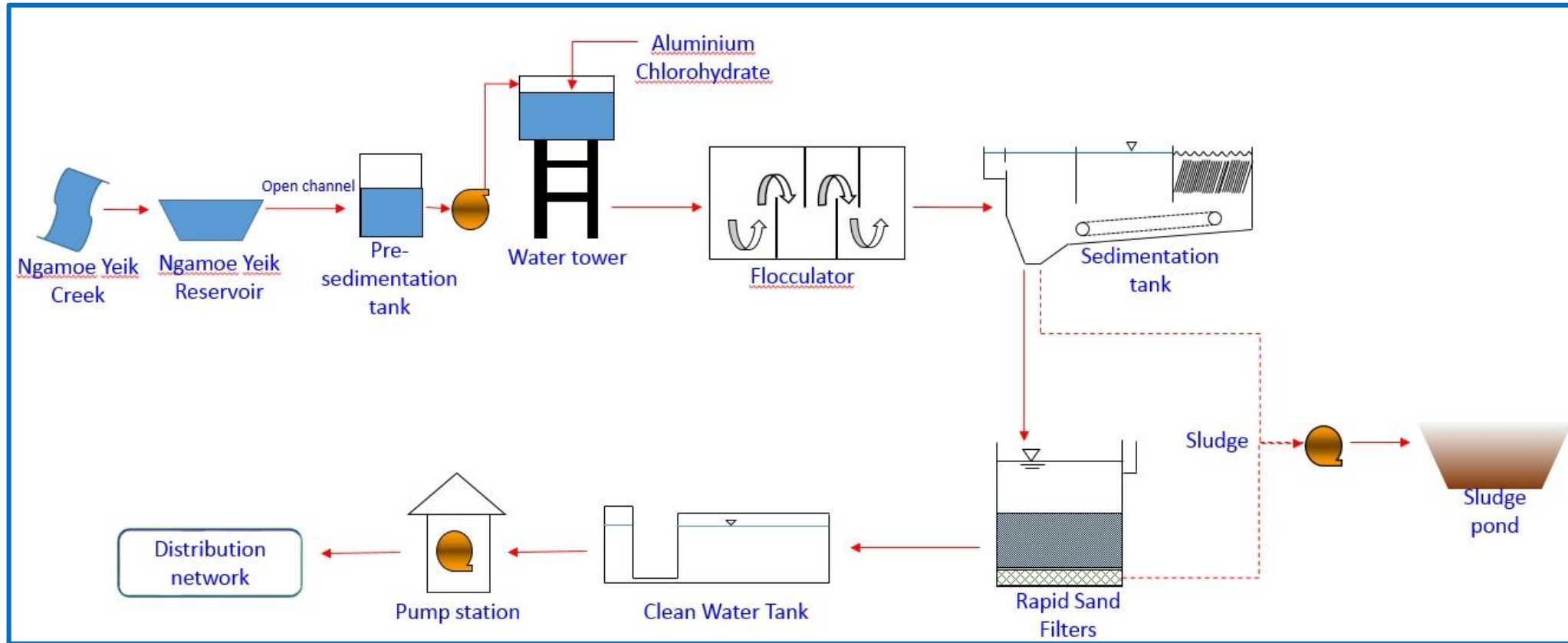
ろ過速度 : 230 m/日

ろ材 : アンスラサイト層 0.2 m、
珪砂層 0.4 m

- ・ **浄水薬品**

凝集剤 : アルミニウムクロロハイドレート
(ACH)

TREATMENT PROCESS



FEATURE

沈澱池清掃（汚泥除去）

- ・年に1回、沈澱池に溜まった汚泥を除去する。汚泥は開放池に入れて乾燥させる。



Discharging sludge from the sedimentation tanks

WATER QUALITY DATA

SN	Parameters	Unit	Nyaungnapin WTP		Myanmar standard
			Raw water	After treatment	
1	pH	-	7.37	7.22	6.5-8.5
2	Turbidity	NTU	45	1.3	5
3	Colour	Pt-unit	<5.00	5	15
4	Total Dissolved Solids	mg/L	122.3	55	1000
5	Salinity	Parts per thousand (ppt)	0.06	0.06	0.5
6	Electrical conductivity	μS/cm	116.7	118.3	1500

No.43 : マンダレー

NO. 8 WATER TREATMENT PLANT

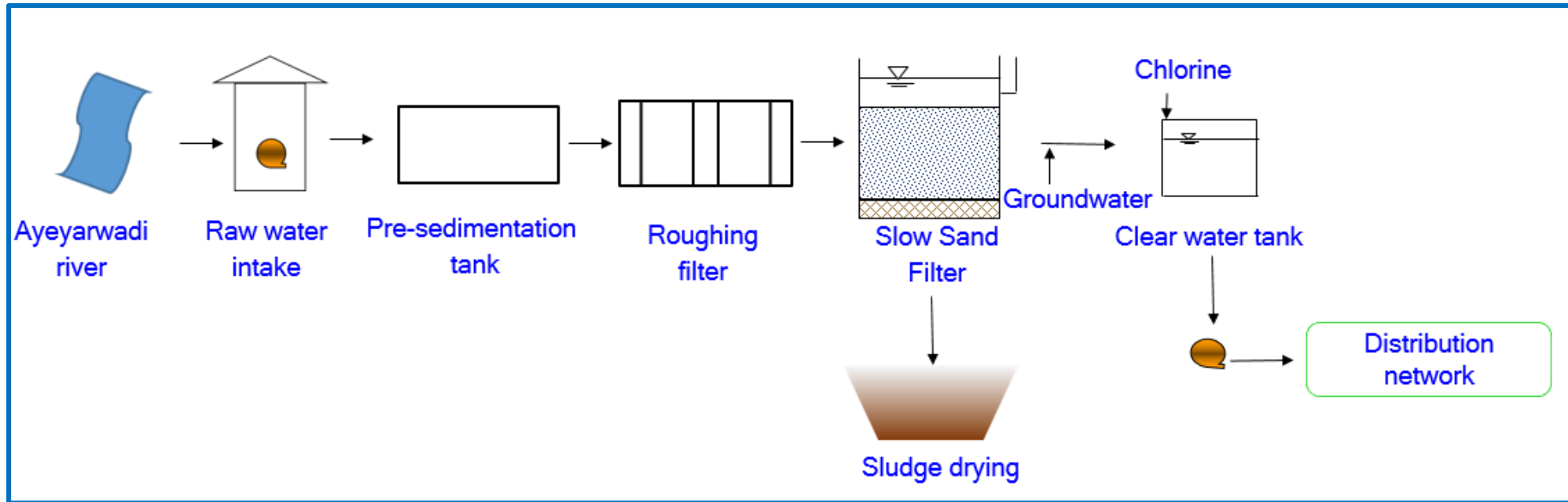
基本情報

- ・ 施設能力 : 45,000 m³/日

浄水処理の特徴

- ・ **緩速ろ過**
ろ過速度 : 4.8 m/日
- ・ **浄水薬品**
消毒剤 : 塩素
- ・ **発生汚泥**
埋立地で使用

TREATMENT PROCESS



FEATURE



Pre-roughing filters

粗ろ過

- ・ 緩速ろ過の前にて、3段階の粗ろ過を実施。

- ① Coarse filters : 50-100 mm
- ② Medium filters : 25- 50 mm
- ③ Fine filters : 10- 12 mm



Slow sand filters

緩速ろ過池

- ・ 藻類繁殖防止のため、ろ過池上部に屋根を設置。



Electrolyzer (left) and Salt bags for chlorination process (right)

塩素処理

- ・ 塩化ナトリウムを電気分解し、塩素を生成して消毒を実施。

WATER QUALITY DATA

	DateUnit	June 2016	July 2016	Aug 2016	Sept 2016	Oct 2016
Temperature	°C	32	32.6	28.9	29.8	32.2
pH value	Scale	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
Color	Units	>50	>50	>50	>50	>50
Turbidity	NTU	13.7	27.5	20.2	55.7	18.7
Conductivity	μs/cm	85.1	135.6	236	215	190.2
Ca	mg/L	48	12	16	16	16
Hardness	mg/L	160	40	64	68	80
Mg	mg/L	5	2	5	5	1
Cl	mg/L	5	5	8	8	8
Alkalinity	mg/L	68	48	80	80	88
Fe	mg/L	>0.2	>0.2	>0.2	>0.2	>0.2
Mn	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
SO₄	mg/L	<200	<200	<200	<200	<200