

11 発電設備

(1) 常用発電設備

【東村山浄水場常用発電設備】

発 電 装 置	ガ ス タ ー ビ ン	：	単純開放一軸式ガスタービン×2
	発 電 機	：	三相同期発電機×2
	出 力	：	1,600kW×2 (15℃)
	燃 料	：	都市ガス13A及び灯油 (デュアルフュエル式)
排 熱 ボ イ ラ 設 備	排 熱 ボ イ ラ	：	自然循環式水管ボイラ×2
	蒸 気 発 生 量	：	4.9 t/時×2
	圧 力	：	常用圧力 0.83MPa 最高使用圧力 0.98MPa

【参考：朝霞・三園浄水場 P F I 事業 常用発電設備】

[朝霞浄水場常用発電設備]

基本性能(電力供給)	平 常 時	：	15,700kW (34℃)
	非 常 時	：	17,200kW (34℃)
	発 電 機	：	単純開放一軸式ガスタービン×3 混気復水式蒸気タービン×1 三相交流同期発電機×4
基本性能(蒸気供給)	平 常 時	：	26,000MJ/時 (34℃)
	非 常 時	：	蒸気供給は行わない。
	排 熱 ボ イ ラ	：	屋内自然循環胴形水管ボイラ×3

[三園浄水場常用発電設備]

基本性能(電力供給)	平 常 時	：	3,400kW (34℃)
	非 常 時	：	3,400kW (34℃)
	発 電 機	：	希薄燃焼方式ガスエンジン×2 三相交流同期発電機×2
基本性能(蒸気供給)	平 常 時	：	12,000MJ/時 (34℃)
	非 常 時	：	蒸気供給は行わない。
	ボ イ ラ	：	排熱ボイラ×2 小型貫流ボイラ(多管式貫流ボイラ)×3

(2) 太陽光発電設備

【陸上・湖面設置太陽光発電設備】

小 河 内 貯 水 池	太陽電池（多結晶型） 150kW	蓄電池 100Ah 系統連系設備 太陽電池(アモルファス型)3kW
-------------	------------------	-----------------------------------

【ろ過池覆蓋上部太陽光発電設備】

高 月 浄 水 所	太陽電池（多結晶型） 20kW	系統連系設備
朝 霞 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 1200kW	系統連系設備
三 園 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 400kW	系統連系設備
小 作 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 280kW	系統連系設備
東 村 山 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 1200kW	系統連系設備
長 沢 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 200kW	系統連系設備
金 町 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 800kW	系統連系設備
三 郷 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 1080kW	系統連系設備

【配水池上部等太陽光発電設備】

小 作 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 180kW	系統連系設備
砧 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 80kW	系統連系設備
金 町 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 517kW	系統連系設備
檜 原 給 水 所	太陽電池（単結晶型） 250kW	系統連系設備
朝 霞 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 500kW	系統連系設備
鍵 水 小 山 給 水 所	太陽電池（単結晶型） 486kW	系統連系設備
国分寺緊急資材置場	太陽電池（多結晶型） 49kW	系統連系設備
三 園 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 330kW	系統連系設備
東 村 山 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 833kW	系統連系設備
江 東 給 水 所	太陽電池（多結晶型） 300kW	系統連系設備
八 王 子 給 水 事 務 所	太陽電池（多結晶型） 9kW	系統連系設備
上 北 台 給 水 所	太陽電池（単結晶型） 100kW	系統連系設備
金 町 浄 水 場	太陽電池（単結晶型） 89kW	系統連系設備
三 郷 浄 水 場	太陽電池（多結晶型） 100kW	系統連系設備

(3) 水力発電設備

【東村山浄水場水力発電設備】

発 電 装 置	水 車：横軸可動羽根S型チューブラ水車 最大有効落差 13.5m 最大使用水量 13.0m ³ /秒 発電機：横型三相交流同期発電機 最大出力 1,400kW
---------	--

【南千住給水所小水力発電設備】

発 電 装 置	水 車：横軸斜流水車 最大有効落差 28.5m 最大使用水量 0.422m ³ /秒 発電機：三相交流誘導発電機 最大出力 95kW
---------	---

【亀戸給水所小水力発電設備】

発 電 装 置	水 車：横軸斜流水車 最大有効落差 30.0m 最大使用水量 0.416m ³ /秒 発電機：三相交流誘導発電機 最大出力 90kW
---------	---

【八雲給水所小水力発電設備】

発 電 装 置	水 車：横軸フランシス水車 最大有効落差 25.5m 最大使用水量 1.5m ³ /秒 発電機：三相交流誘導発電機 最大出力 300kW
---------	---

【葛西給水所小水力発電設備】

発 電 装 置	水 車：横軸フランシス水車 最大有効落差 35.0m 最大使用水量 1.4m ³ /秒 発電機：三相交流誘導発電機 最大出力 340kW
---------	---

【ひむら浄水所小水力発電設備】

発 電 装 置	水 車：縦軸単段フランシス水車 最大有効落差 54.0m 最大使用水量 0.023m ³ /秒 発電機：永久磁石同期発電機 最大出力 3.5kW 設置台数：2台(合計最大出力 7kW)
---------	--

【江北給水所小水力発電設備】

発 電 装 置	水 車：横軸フランシス水車 最大有効落差 15.0m 最大使用水量 0.45m ³ /秒 発電機：永久磁石型三相同期発電機 最大出力 49kW
---------	--