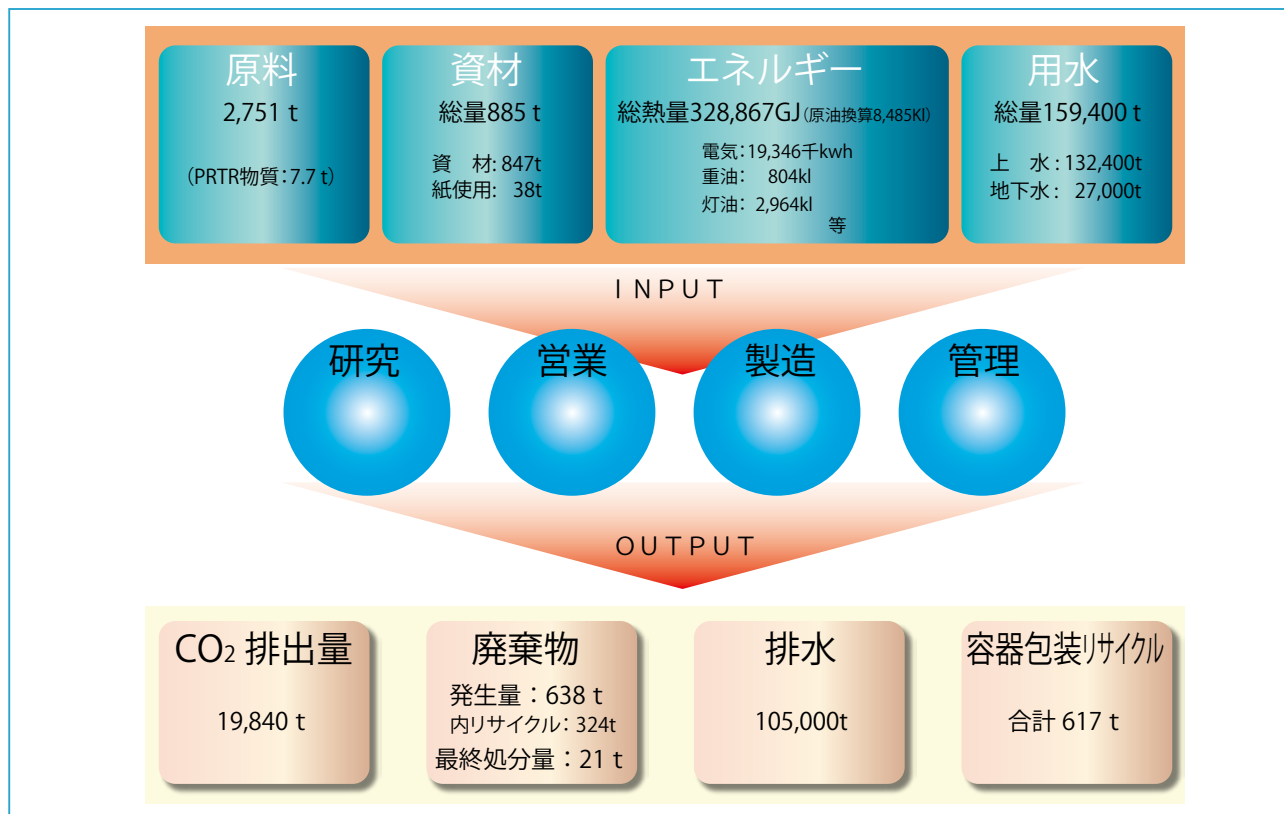


11 マテリアルフローと環境会計

マテリアルフロー (2015 年)



環境会計 2015 年度分

(単位: 千円)

環境保全コスト	設備投資額	維持管理費用
公害防止コスト	262,871	297,421
地球環境保全コスト	199,721	176,559
資源循環コスト	0	37,853
上下流コスト	0	27,771
管理活動コスト	0	37,920
研究開発コスト	0	0
社会活動コスト	0	1,606
環境損傷コスト	0	0
合計	462,592	579,130

(単位: 千円)

環境保全経済効果	
廃棄物リサイクル収入	0
使用エネルギー節減	3,580
廃棄物売却収入	30
処理費用節減	3,010
合計	6,620

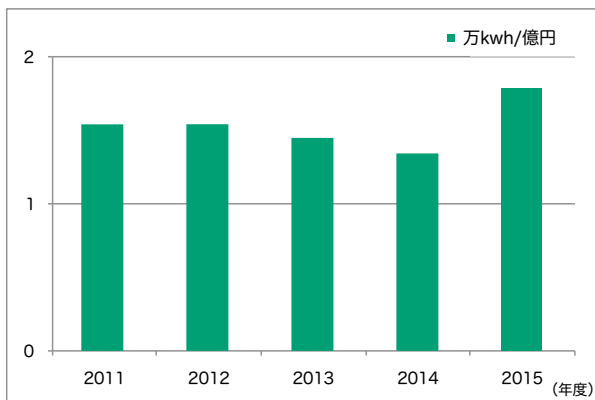
環境保全効果	指標	単位	増減量	負荷量 (2015 年度)	負荷量 (2014 年度)
投入資源に関する効果	エネルギーの使用電気	千 kwh	6,316	19,346	13,030
	燃料の使用 重油	キロリットル	-263	805	1,068
	燃料の使用 灯油	キロリットル	60	2,964	2,904
	紙の使用	t	-10	38	48
	化学物質の使用	t	-13	280.0	293.7
	溶媒の使用	t	6	40	34
排出する環境負荷及び削減に関する効果	廃棄物の発生量	t	-21	638	659
	大気への排出量	t CO ₂	2,451	19,840	17,389
排出物のリサイクル効果	同上*	t NO _x	-43	50	93
	排水	t BOD	0.0	0.5	0.5
	総排水量	千 t	6	105	99

12 環境に関するデータ

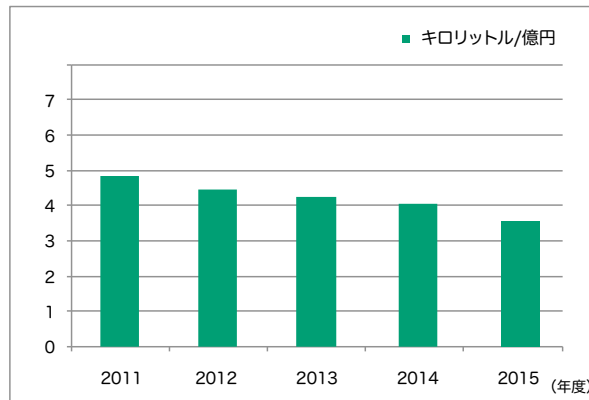
電力・燃料の推移

全社のデータ

全社の電力消費量/売上 (万kwh/億円)

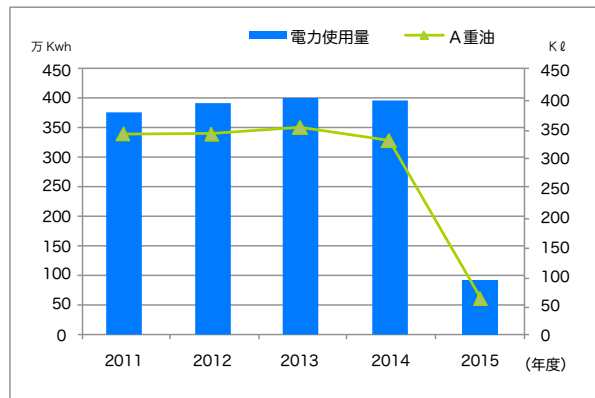


全社の燃料使用量/売上 (キロリットル/億円)

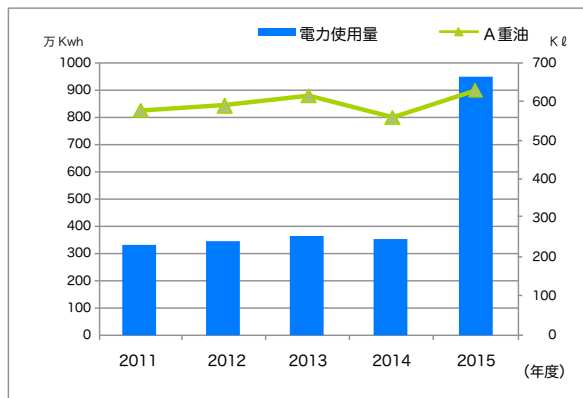


事業所毎のデータ

旧 創薬研究所 (2015年7月閉鎖)

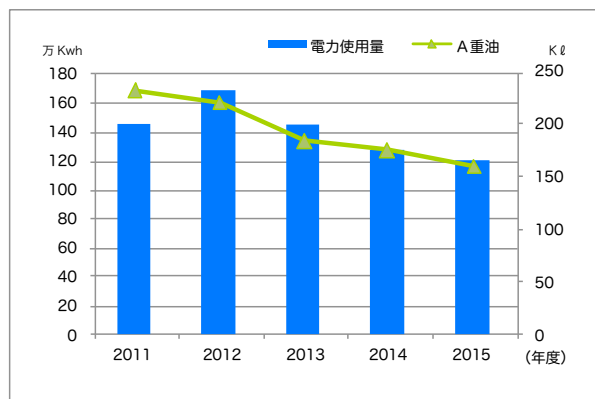


わたらせ創薬センター

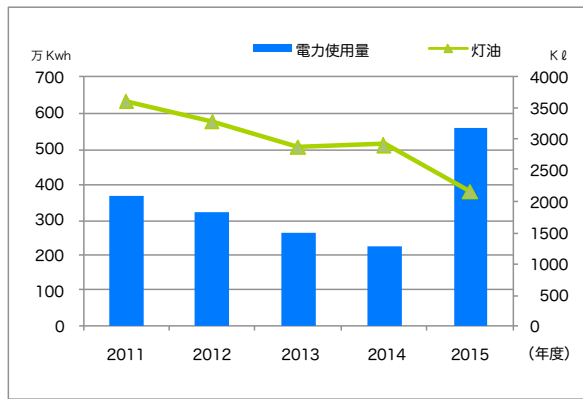


* 2011年度～2014年度は旧開発研究所の実績で、2015年度も一部旧開発研究所が含まれております。

岡谷工場

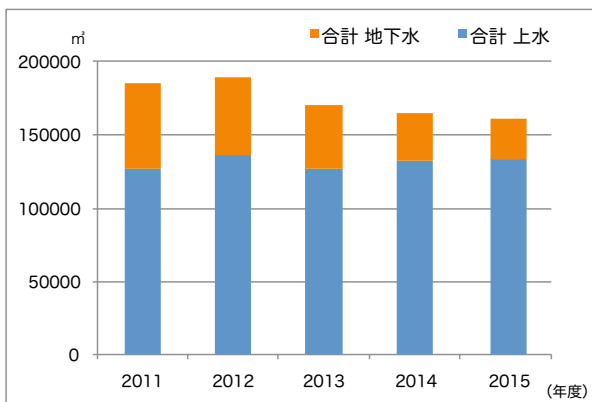


能代工場



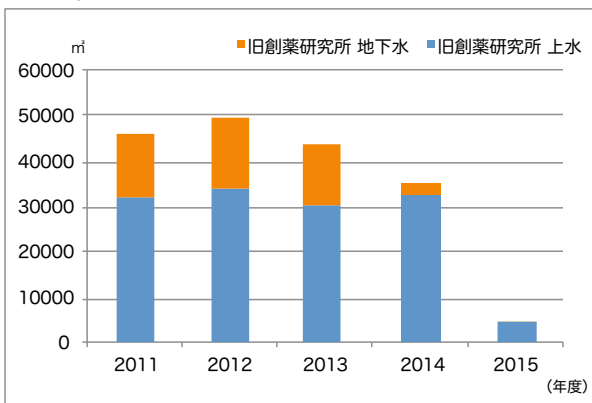
水使用量推移

全社のデータ

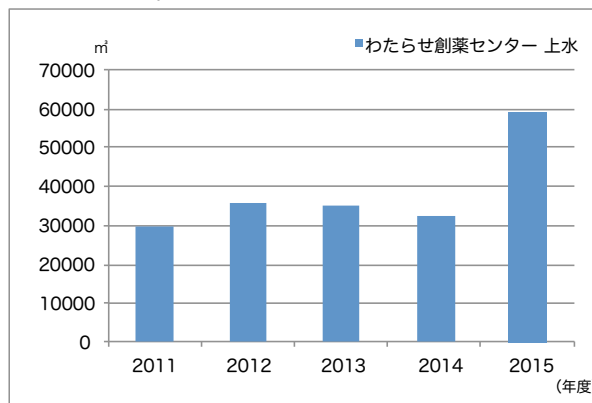


事業所毎のデータ

旧 創薬研究所 (2015年7月閉鎖)

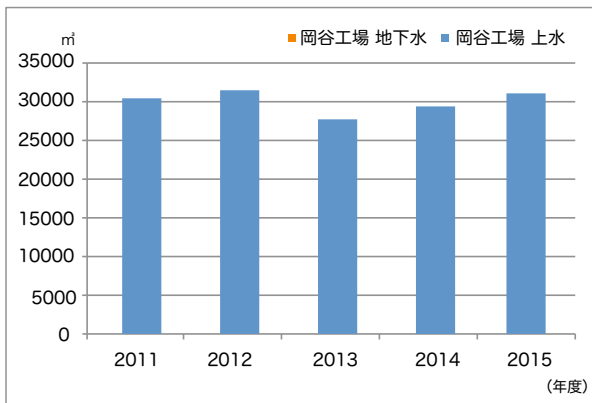


わたらせ創薬センター

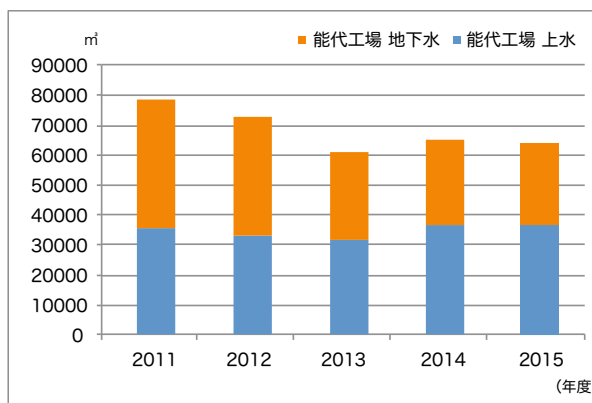


* 2011年度～2014年度は旧開発研究所の実績で、2015年度も一部旧開発研究所が含まれております。

岡谷工場



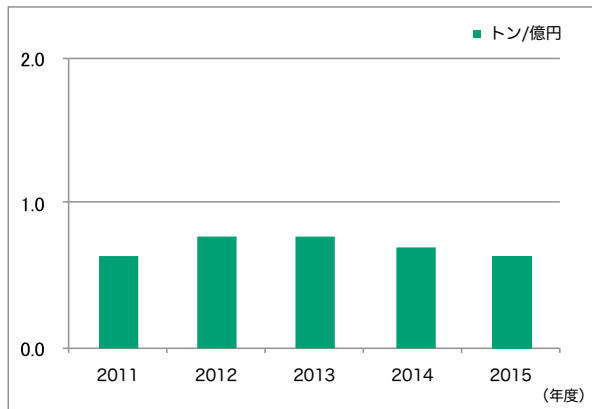
能代工場



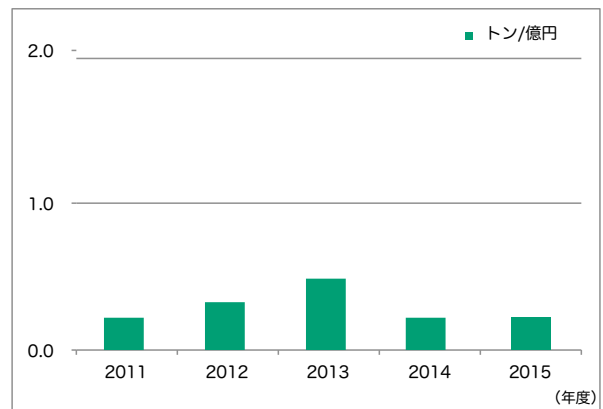
廃棄物発生量推移

全社のデータ

廃棄物発生量 t / 売上げ (トン/億円)

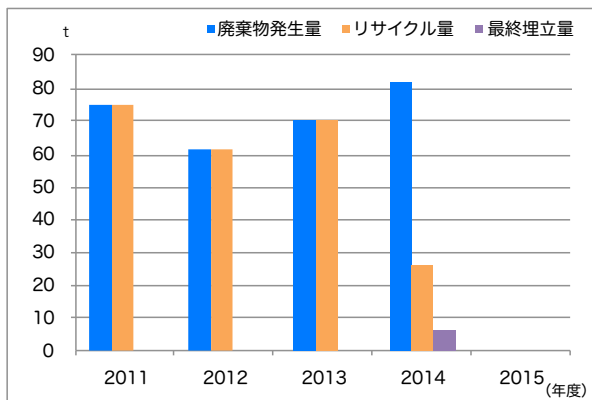


リサイクル量 t / 売上げ (トン/億円)



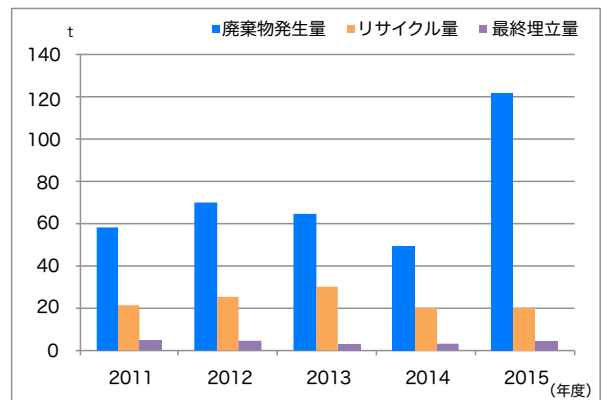
事業所毎のデータ

旧 創薬研究所 (2015年7月閉鎖)



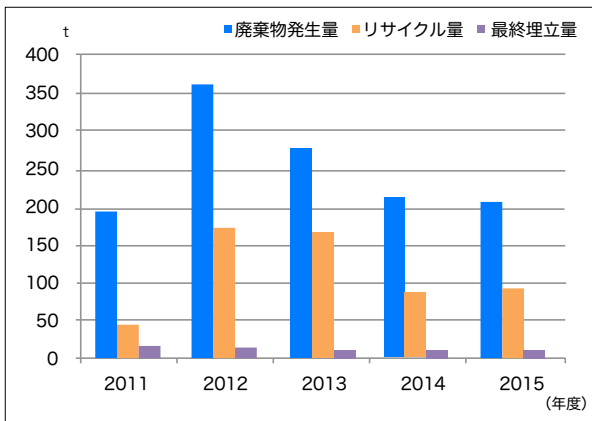
* 2015年度実績はわたらせ創薬センターの実績に含まれております。

わたらせ創薬センター

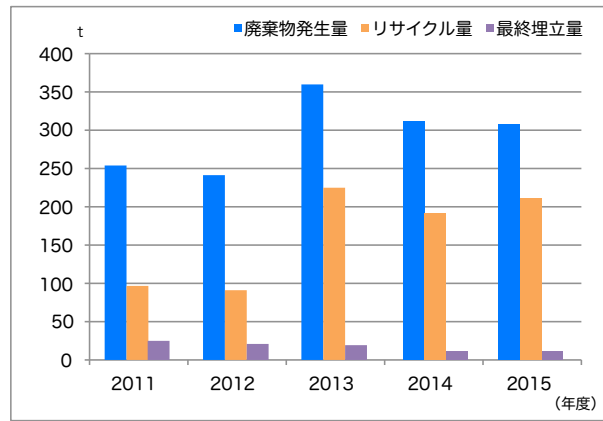


* 2011年度～2014年度は旧開発研究所の実績で、2015年度も一部旧開発研究所が含まれております。

岡谷工場



能代工場



排水関係データ

事業所名	区分	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	規制値
旧創業研究所	PH	7.0	7.1	7.2	7.3	7.1	5.8～8.6
	BOD	2.5	1.8	1.4	1.3	1.3	25
	SS	2.3	1.5	1.2	1.5	1.0	50
わたらせ創業センター	PH	7.0	7.8	7.4	7.0	7.7	5.8～8.6
	BOD	1.0ppm以下	1.0ppm以下	1.1ppm	1.0ppm以下	1.7ppm	25
	SS	3.0ppm	1.0ppm以下	1.0ppm以下	1.0ppm以下	1.1ppm	50
岡谷工場	PH	7.8	7.9	7.8	7.63	7.69	5.8～8.6
	BOD	2.1	2.5	14.7	9.6	9.87	300
	SS	8.9	4.8	14.2	13.8	16.17	300
能代工場	PH	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	5.8～8.6
	BOD	3.9	6.1	10.6	8.4	6.6	300
	SS	3.0	6.4	7.5	12.3	2.2	300

ばい煙関係データ

事業所名	種類	測定項目	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	規制値
旧創業研究所	ボイラー	ばいじん g/N m ³	0.0028	0.0022	0.0012	0.0025	0.003	0.5
		NO _x ppm	78	72	91	69	77	260
		SO _x N m ³ /H	0.0143	0.0123	0.0098	0.0052	0.0047	14.5
	発電機 注1)	ばいじん g/N m ³						0.1
		NO _x ppm						950
		SO _x N m ³ /H						14.5
わたらせ創業センター	ボイラー	ばいじん g/N m ³	0.004	0.002	0.003	0.003	0.005	0.5
		NO _x ppm	84	89	91	70	77	260
		SO _x N m ³ /H	0.018	0.007	0.008	0.006	0.007	14.5
	発電機 注2)	ばいじん g/N m ³						0.1
		NO _x ppm						950
		SO _x N m ³ /H						14.5
岡谷工場	ボイラー	ばいじん g/N m ³	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.006 未満	0.3
		NO _x ppm	62	43	62	54	61	180
		SO _x N m ³ /H	0.019	0.020	0.026	0.036	0.036	4.91
能代工場	ボイラー AKP 棟	ばいじん g/N m ³	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.01 未満	0.3
		NO _x ppm	50 未満	50 未満	50 未満	50 未満	78	なし
		SO _x N m ³ /H	0.087 未満	0.085 未満	0.075 未満	0.075 未満	0.01 未満	1.4
	ボイラー PAK 棟	ばいじん g/N m ³	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.3
		NO _x ppm	58	63	61	62	52	なし
		SO _x N m ³ /H	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	1.4

注1) わたらせ創業センター（開発研究所）は2011年度より自家発電機を撤去いたしました。

注2) 創業研究所は2010年度より自家発電機を撤去いたしました。

用紙使用量推移

年度	集計範囲	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
枚数	工場・研究施設・本社	498万枚	498万枚	516万枚	464万枚	433万枚
	全社（支店含む）	1,384万枚	1,343万枚	1,317万枚	1,203万枚	960万枚

枚数はA4換算です。

PRTR 使用量推移

化学物質名	使用量					PRTR法 届け出対象物質
	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	
アセトニトリル	1.0 t	2.0 t	1.9 t	1.7 t	1.7 t	○
エチレンオキサイド	0.0 t	0.0 t	0.0 t			○
ホウ素及びその他の化合物	0.0 t	0.0 t	0.0 t			○
エチレングリコール	0.0 t	0.0 t	0.0 t			—
キシレン	0.1 t	0.2 t	0.1 t	0.1 t	0.2 t	○
クロロホルム	1.0 t	1.1 t	1.5 t	0.9 t	0.7 t	○
ピペラジン	0.0 t	0.0 t	0.0 t			○
トルエン	0.4 t	0.3 t	0.4 t	0.2 t	0.1 t	○
N,N-ジメチルホルムアミド	0.3 t	0.1 t	0.1 t	0.1 t	0.1 t	○
ジクロロメタン	0.6 t	0.5 t	0.6 t	0.5 t	0.5 t	○
N-ヘキサン	5.4 t	5.7 t	5.0 t	6.0 t	4.3 t	○(2010年～)
総量	11.8 t	8.7t	9.9 t	9.5 t	7.7 t	

騒音関係測定データ

事業所名	規制値 (db)		2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
旧創業研究所	昼	65 以下	45	44	64	なし
	夜	50 以下	40	43	43	なし
わたらせ 創業センター	昼	65 以下	45	43	51	52
	夜	50 以下	42	44	44	48
岡谷工場	昼	70 以下	46	47	49	49
	夜	65 以下	43	43	44	44
能代工場	昼	65 以下	48	49	50	44
	夜	50 以下	44	44	44	39