

大容量ポータブルバッテリー

Tameru Lab.
タメルラボ.



いつでも・どこでも・だれでも
簡単・安全に使える
持ち運べる電源

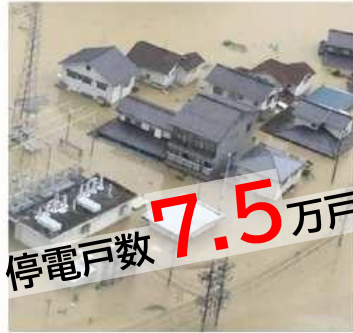


近年の自然災害による大規模停電①

平成30年7月豪雨

台風7号及び梅雨前線等の影響による集中豪雨。

停電戸数：約7.5万戸（中国・四国等）
 特記事項：熱中症対策のため、避難所にクーラーを設置（541台）。4電力から352人を派遣。



他電力からの応援

高圧発電機車63台
 その他車両 82台
 341名の作業員派遣

北海道胆振東部地震

北海道全域にわたる停電が発生。

停電戸数：約295万戸（北海道全域）
 特記事項：地震発生後に大規模停電が発生。順次発電所を起動させ、停電から復旧させるが、厳しい需給状況により、節電を要請。



他電力からの応援

高圧発電機車151台
 その他車両 217台
 1706名の作業員派遣

平成30年台風21号

非常に強い勢力で上陸し、関西圏を中心に大規模停電が発生

停電戸数：約240万戸（関西・中部等）
 特記事項：電柱が1000本以上倒れ、復旧までに長期間を要した。



他電力からの応援

高圧発電機車40台
 その他車両 113台
 377名の作業員派遣

平成30年台風24号

日本列島を縦断し、全国規模で停電が発生。

停電戸数：約180万戸
 特記事項：日本列島を縦断するようになり、全国規模で停電が発生。特に静岡県西部での停電被害が大きかった。



他電力からの応援

高圧発電機車10台
 その他車両 102台
 201名の作業員派遣

出典：経済産業省

近年の自然災害による大規模停電②

令和元年9月 台風15号

記録的な暴風などで千葉県内の8.2万棟を超える住宅に被害

停電戸数：93万戸(神奈川県・千葉県等)

特記事項：千葉県内では高齢者を中心に、台風被災による停電のため熱中症とみられる症状で死亡した者が相次いだ。



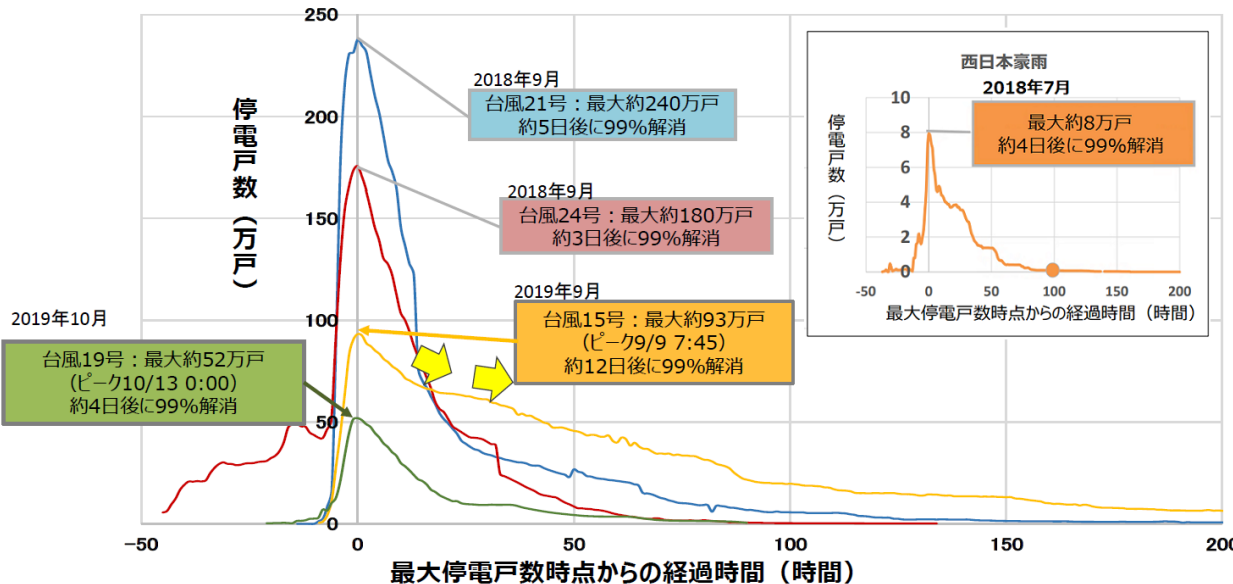
令和元年10月 台風19号

豪雨により広範囲にわたる河川の氾濫やがけ崩れ等が発生

停電戸数：52万戸(関東甲信越、東北地方等広範囲)

特記事項：

河川の氾濫やがけ崩れ等が発生し、福島県や長野県で最も多くの被害が出た。



電気・水道・ガスが 9割程度復旧するまでの日数		
	東日本大震災 (2011/3/11)	阪神淡路大震災 (1995/1/17)
⚡ 電気	6日	2日
💧 水道	24日	37日
🔥 ガス	34日	61日

令和元年発生 of 台風15号は電気の復旧に約2週間を要した

大規模自然災害の備えとして 電力確保が必要

被災者が必要としたもの

1.スマートフォン

リアルタイムで情報が入手できること、家族や職場とのコミュニケーションがいち早く取ることができる。
また、自身が情報発信者となることでどこに手厚い援助が必要か、どこが危ないのか、何が必要なかを広く発信できる。
このように情報入手、情報発信等、避難場所の収容可能人数の確認や、取り残された家屋からの救難発信に広く使われた。

2.照明 / 家電製品

被災した住民にとって暗闇はどれだけの不安を煽るのかを痛感した。
避難所に照明ひとつあるだけでそこに人が集まり、安心感を得ることができた。
また、食料の支援物資は多く届くが、カップ麺への給湯や温める必要のある乳児食等は電源が無くととても困った。

3.医療機器 / 薬品

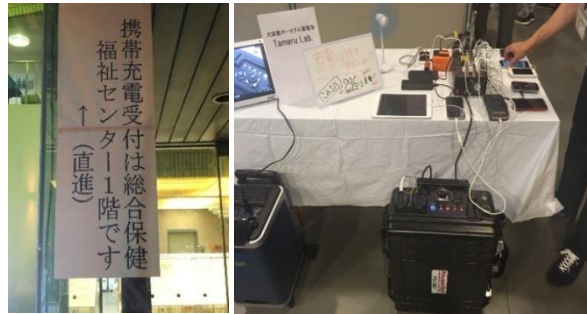
被災地においても当然に医療機器や薬を必要とする方々がいます。入院している患者さん、通院している患者さん、
また、予期せぬ災害にみまわれ、屋内・屋外に限らず、大怪我をする人も出てきます。
被災者になって感じることは、医療機器のバックアップ電源が全く足りていないということ。
医療機器を動かす、薬品保冷庫の電気供給等、電源はどこにあるんだ。という場面に何度も遭遇しました。

4.熱中症対策機器

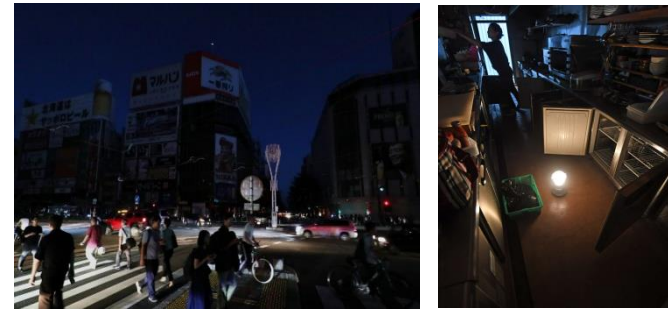
令和元年台風15号では、熱中症により(少なくとも)4名が亡くなった。
行政の避難場所では冷房が稼働していたものの、寝室や移動中、あるいは給水所で並んでいる際に不調を訴えた方が多数。
寒い時期は支援物資の毛布や防寒具に身を包み、なんとか耐えしのぐことができるが、
夏の厚い時期には冷房設備、扇風機等熱中症対策が必須だと痛感した。

災害時における電力確保の必要性

○スマートフォン(安否確認、情報収集)



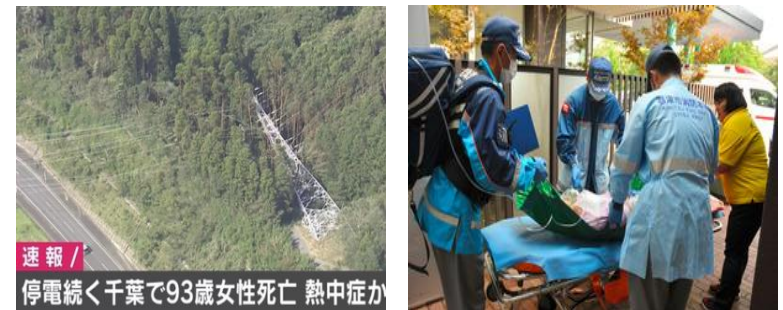
○照明・家電(ライフライン)



○医療機器



○冷暖房機器



非常用電源の確保は災害の多い日本では必要最低限の備え

ポータブル蓄電池という選択肢

場所、使用環境、接続機器に制限されず適所へ配置・活用

室内利用シーン

- ・ 照明設備
- ・ 冷暖房機器
- ・ 乳幼児、高齢者向け

医療現場シーン

- ・ 医療機器各種
- ・ 薬品保冷库
- ・ 感染症対策機器

Tameru Lab.



Tameru Lab.

屋外利用シーン

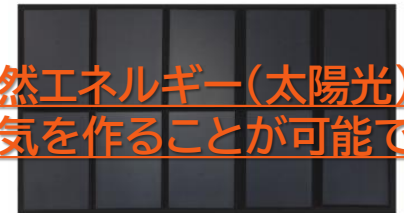
- ・ 照明設備
- ・ 各種整備機器（フォークリフト等）
- ・ 衛星通信機器

多目的シーン

- ・ 携帯 / パソコンの充電
- ・ 通信機器電源
- ・ 衛生環境創造機器



自然エネルギー(太陽光)で
電気を作ることが可能です



専用ソーラーパネル

繰り返し充電、放電が可能なので
停電地域やオフグリッド地域で
活躍の場が広がっています

タメルラボ.の特徴



《製品特徴》

- ・今までのポータブル蓄電池にはない**大容量**を実現
- ・**軽量**で持ち運び容易、必要な場所へ電気供給が可能
- ・稼働音・有害排気がなく、**屋内での利用も可能**
- ・IEC(国際電気標準会議)基準クリア
- ・**純正弦波**なので医療機器やPC等、精密機器にも接続可能
- ・定格出力は3000Wと**大出力**なのでどんな機器にも対応
- ・簡単操作設計で誰でも簡単に操作が可能
- ・1年間の自然放電は約20%に留まり**メンテナンスは不要**

製品ラインナップ

大

小

蓄電容量



H 415mm
W 335mm
D 180mm

電池容量 **2072 Wh**
AC 定格出力 2000W
AC100V / DC12V / USB5V

充電時間 4時間
本体重量 16Kg

TL-2000N

TL-1000N

電池容量 **1036 Wh**
AC 定格出力 1000W
AC100V / DC12V / USB5V

充電時間 2時間
本体重量 9.5Kg

TL-3000N

電池容量 **3108 Wh**
AC 定格出力 3000W
AC100V / DC12V / USB5V

充電時間 5.5時間
本体重量 23Kg

H 554mm
W 358mm
D 232mm



TL-6000N

電池容量 **6216 Wh**
AC 定格出力 3000W
AC100V / DC12V / USB5V

充電時間 10時間
本体重量 35Kg

TL-12000N


電池容量 **12432 Wh**
AC 定格出力 3000W
AC100V / DC12V / USB5V

充電時間 11時間
本体重量 60Kg

H 554mm
W 358mm
D 329mm



製品比較

	P社	C社	E社	C社	I社	E社	タメルラボ.	タメルラボ.
外観	—	—	—	—	—	—		
製品型番	—	—	—	—	—	—	TL-6000N	TL-12000N
蓄電容量	5120Wh	4300Wh	2500Wh	3300Wh	3000Wh	6000wh	6216Wh	12432Wh
定格出力	2000W	1500W	1500w	1000W	3000W	3000W	3000W	3000W
寸法	559*691*286	650*593*400	585*514*320	724*512*260	508*645*368	680*660*340	554*358*232	554*358*329
重量	80kg	99kg	52kg	68kg	55kg	72kg	35kg	60kg
可搬性	△	△	△	△	○	△	○	○
充電時間	8.5時間	14時間	4時間	12時間	6時間	10時間	10時間	10時間
PV充電時間	600W	—	—	—	—	600W	1600W	1600W
PV充電時間	8.5時間	—	—	—	—	18時間	4時間	8時間
保証期間	3年	5年	3年	1年	3年	3年	7年	7年
標準価格 (蓄電池)	¥980,000	¥1,650,000	約¥1,000,000-	¥1,800,000	¥1,500,000	¥1,980,000	¥1,628,000	¥2,800,000
標準価格 (ソーラーパネル)	OPEN	—	—	—	—	¥165,000-	¥100,000- ~ ¥222,000-	¥100,000 ~ ¥222,000-

自治体への活用事例①

防災課・危機対策管理室

有事の際の非常用電源として

非常用電源として活用
▶500拠点以上の実績

ソーラーパネルでエネルギー創出



市民病院・保健所

ディープフリーザー専用電源として

新型コロナウイルスワクチン用
保冷庫の専用電源として活用

常時電源供給体制の確立



イベント関連

燃料発電機の代替えとして

環境に配慮した安心・安全な
クリーンエネルギーの活用

SDGs / RE100 / 脱炭素 / カーボンニュートラル



災害対策・ワクチン保存・イベント等
様々なシーンで活用可能！！

その他活用事例②

建築現場

静音性に優れたクリーンエネルギーを

電源設備の整っていない現場で活躍

工事期間に併せたレンタル可能



医療・福祉

有事の際の非常用電源として

日本全国の病院に配備実績有り
災害医療現場の最先端で活躍

室内でも使用可能な電源



撮影・映像

オフグリッド地域で活躍

森林・山岳地帯等での撮影用電源
中継車バックアップ電源

東京2020オリンピック中継車実績



多種多様なシーンで利用可能な大容量ポータブルバッテリー

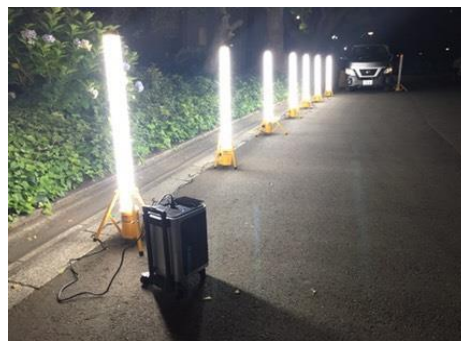
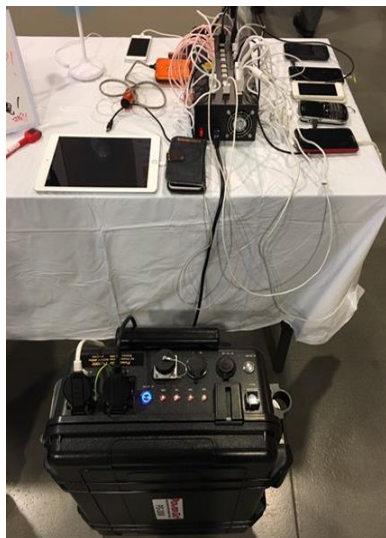


大容量ポータブル蓄電池

ー タメルラボ ー

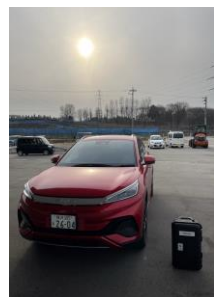
進化を止めない。
進み続ける。

被災地支援



EV充電

タメルラボ.で電欠車両のレスキュー



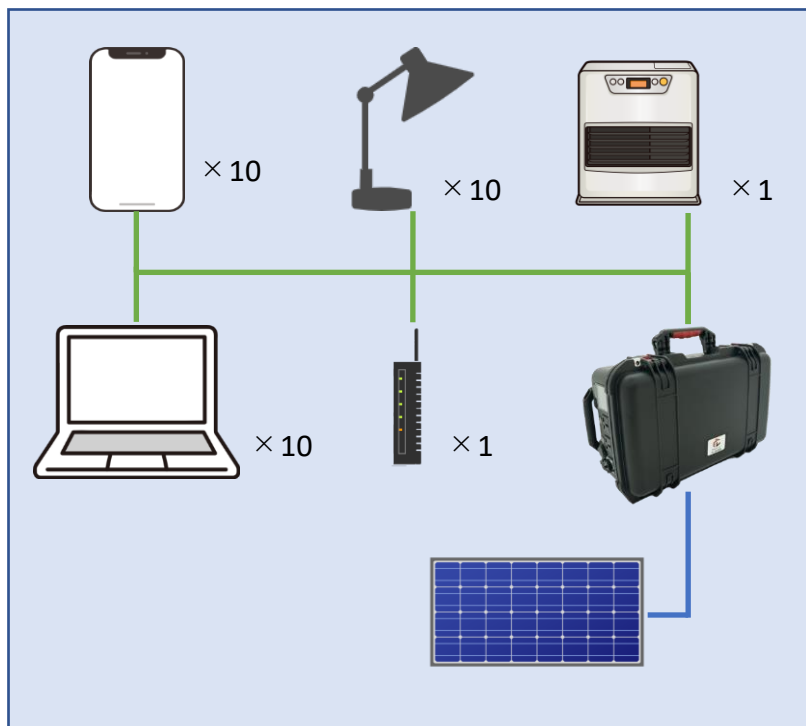
ドローン
給電ポート
実証実験





運用シミュレーション

従業員10名の事業所の場合



スマートフォン	10W	10台使用 (1時間充電)	100Wh
ノートパソコン	45W	10台使用 (2時間充電)	900Wh
スタンドライト	5W	10台使用 (4時間使用)	200Wh
Wi-fi ルーター	15W	1台使用 (8時間使用)	120Wh
暖房器具	150W	1台使用 (8時間使用)	1200Wh

1日合計：2520Wh

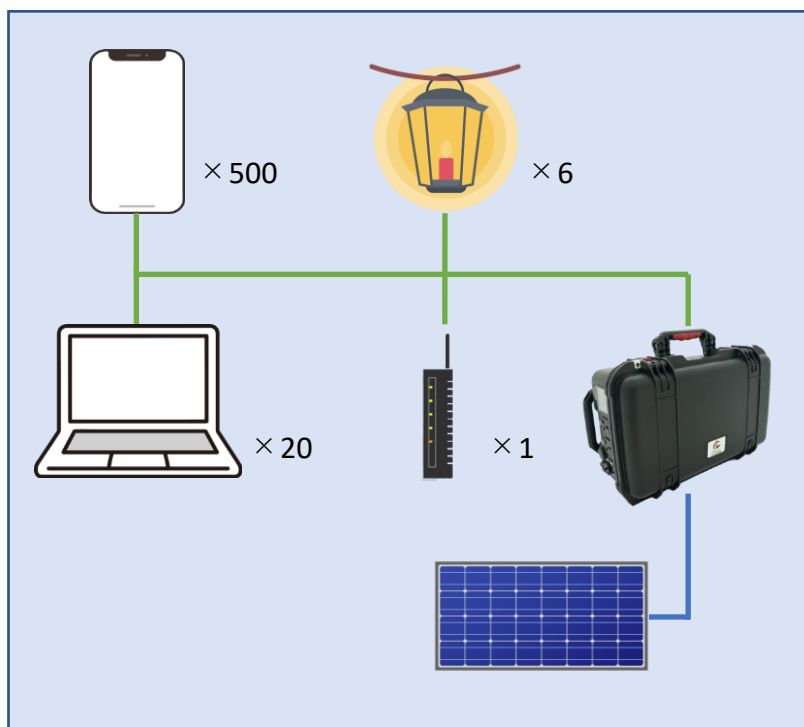
TL-6000Nの場合

$$6216\text{Wh} \div 2520\text{Wh} \approx 2.5$$

2.5日間使用可能

専用ソーラーパネルで充電・再利用が可能に

400人規模の教育機関(中学・高校)の場合



スマートフォン	10W	400台	15分間充電	1000Wh
ノートパソコン	40W	5台	5時間充電	1000Wh
高輝度照明	100W	4台	5時間使用	2000Wh
Wi-fi ルーター	15W	1台	8時間使用	120Wh
扇風機	75W	4台	24時間使用	7200Wh

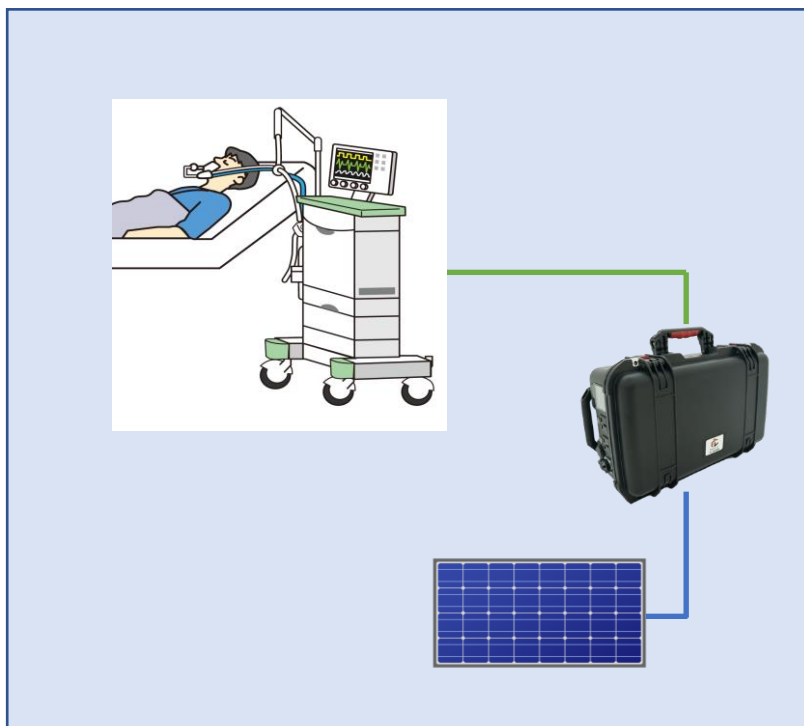
1日合計：12340Wh

TL-12000Nの場合

$$12432\text{Wh} \div 12340\text{Wh} \approx 1$$

丸1日使用可能

病院・福祉施設の場合



人工呼吸器(トリゾー) 210W

酸素濃縮器 250W

電動式喀痰吸引機 150W

吸入器 115W

合計：725Wh

TL-6000Nの場合

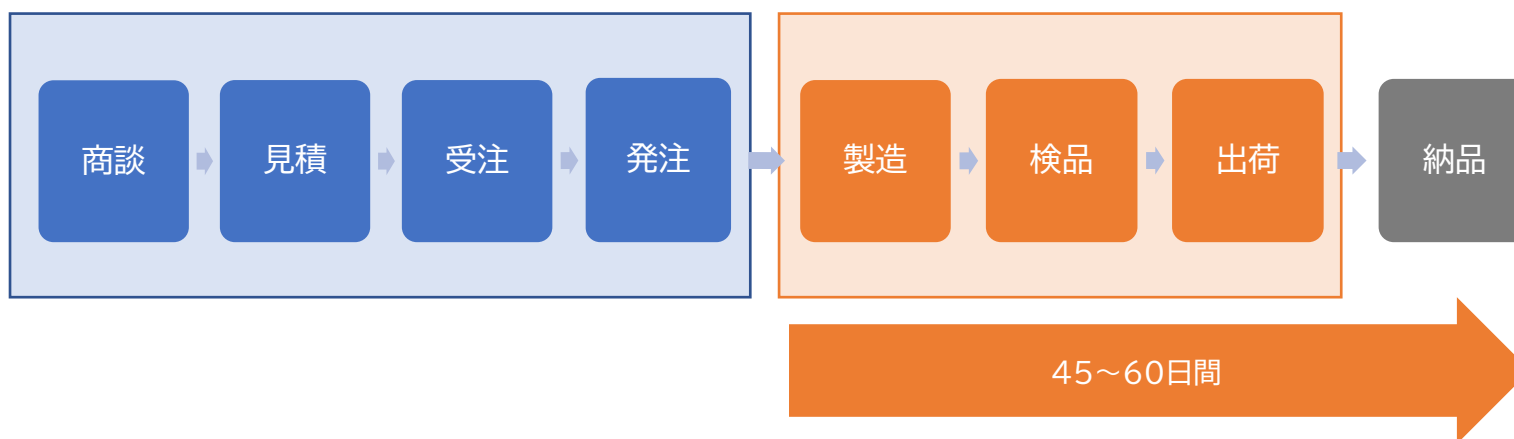
$6216\text{Wh} \div 725\text{Wh} \approx 8.5$

8 時間使用可能

※医療機器接続は事前の適合テスト必須
※緊急時の非常用電源としての仕様

価格 / 流れ

製品名	タメルラボ. TL-1000N	タメルラボ. TL-2000N	タメルラボ. TL-3000N	タメルラボ. TL-6000N	タメルラボ. TL-12000N	タメルラボ. 専用ソーラーパネル
税抜定価	429,000円	638,000円	1,188,000円	1,628,000円	2,800,000円	100,000円 ~ 222,000円



納期:45~60日間(在庫が有る場合は約5営業日)

※入札等の納期に制約のあるものは特にご注意ください