

2017年8月期 決算説明会資料



代表取締役社長 伊藤 雅文

2017年10月16日



2017年8月期決算概要

連結損益計算書

(単位：百万円)

	2016年8月期		2017年8月期					
	実績		修正予算 (2017.7.11)		実績			
	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	前期比(%)	修正予算比(%)
売上高	3,996	100.0	4,828	100.0	4,765	100.0	19.2	△1.3
売上総利益	1,069	26.8	1,496	31.0	1,495	31.4	39.9	△0.1
販売管理費	953	23.8	935	19.4	904	19.0	△5.1	△3.3
営業利益	116	2.9	561	11.6	590	12.4	408.6	5.2
営業外収益	127	3.2	11	0.2	5	0.1	△96.1	△54.5
営業外費用	163	4.1	107	2.2	97	2.0	△40.5	△9.3
経常利益	81	2.0	464	9.6	498	10.5	514.8	7.3
特別利益	106	2.7	0	0.0	10	0.2	△90.6	-
特別損失	317	7.9	201	4.2	201	4.2	△36.6	0.0
税引前当期純利益	△129	-	262	5.4	306	6.4	-	16.8
親会社株主に帰属する 当期純利益	△122	-	252	5.2	282	5.9	-	11.9

(注) 前期比及び修正予算比はその増減比です。

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

2

2017年8月期決算概要
損益概況

■ 売上高：4,765百万円

- 前期比で769百万円の増収（19.2%増）
- 装置関連事業では、大型ライン案件を予定通り売上計上
- 環境関連事業では、メガソーラー向けの検査サービスが好調

■ 売上総利益：1,495百万円

- 前期比で426百万円の増益（39.9%増）
- 大型ライン案件を効率的に生産したこと等で、利益が増加

■ 営業利益：590百万円

- 前期比で474百万円の増益（408.6%増）
- 販売管理費の減少は、研究開発スケジュールの変更による研究開発費の減少が主要因

■ 親会社株主に帰属する当期純利益：282百万円

- 前期の赤字（122百万円の損失）から、黒字化

2017年8月期決算概要

装置関連事業

(単位：百万円)

	2016年8月期		2017年8月期					
	実績		修正予算 (2017.7.11)		実績			
	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	前期比(%)	修正予算比(%)
売上高	3,980	100.0	4,581	100.0	4,521	100.0	13.6	△1.3
売上総利益	1,208	30.4	1,400	30.6	1,437	31.8	19.0	2.6
販売管理費	506	12.7	335	7.3	312	6.9	△38.3	△6.9
営業利益	701	17.6	1,065	23.2	1,125	24.9	60.5	5.6

(注) 上記表中に含まれない全社費用が存在します。また、前期比及び修正予算比はその増減比です。

■売上高

- 2016年8月期から継続していた大型ライン案件で、3,4本目を売上計上
- 新規のライン案件を売上計上
- アジア顧客を中心とした改造案件も売上に貢献

■売上総利益

- 大型ライン案件は、生産効率の改善や、部品の一括大量購入等の原価低減努力及び営業努力により利益が増加
- 利益率の高い改造案件等も、利益に貢献

■販売管理費

- 2018年8月期に向けて自動化装置関連の市場調査等を実施したことにより、研究開発スケジュールが後倒しとなり、研究開発費が減少

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

4

2017年8月期決算概要

環境関連事業

(単位：百万円)

	2016年8月期		2017年8月期					
	実績		修正予算 (2017.7.11)		実績			
	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	前期比(%)	修正予算比(%)
売上高	-	-	247	100.0	243	100.0	-	△1.6
売上総利益	-	-	95	38.5	57	23.5	-	△40.0
販売管理費	-	-	112	45.3	113	46.5	-	0.9
営業利益	-	-	△17	-	△56	-	-	-

(注) 上記表中に含まれない全社費用が存在します。また、前期比及び修正予算比はその増減比です。

(注2) 2017年8月期より「装置関連事業」と「受託加工事業」から「装置関連事業」と「環境関連事業」に変更しているため、2016年8月期の実績及び前期比は記載しておりません。

■売上高

- パネル検査サービス：当社の技術（検査スピード、解析力）と実績が評価され、メガソーラー向けの検査が好調に推移
- パネル検査機器：新規参入のEPCやO&M企業を中心に、最新の複合検査機器と高効率パネル対応の検査機器を販売
- リユースパネル：約7,500枚を販売、売上に貢献

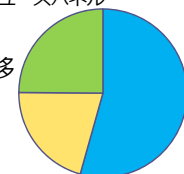
■売上総利益

- 8月の全国的な長雨の影響により、検査が遅延して検査工数が増加し、利益を圧迫

■販売管理費

- 展示会への出展およびセミナーやデモンストレーションを積極的に開催
展示会：3回、セミナー・デモンストレーション・シンポジウム等の開催および参加：36回

- パネル検査サービス
- パネル検査機器、周辺機器
- リユースパネル

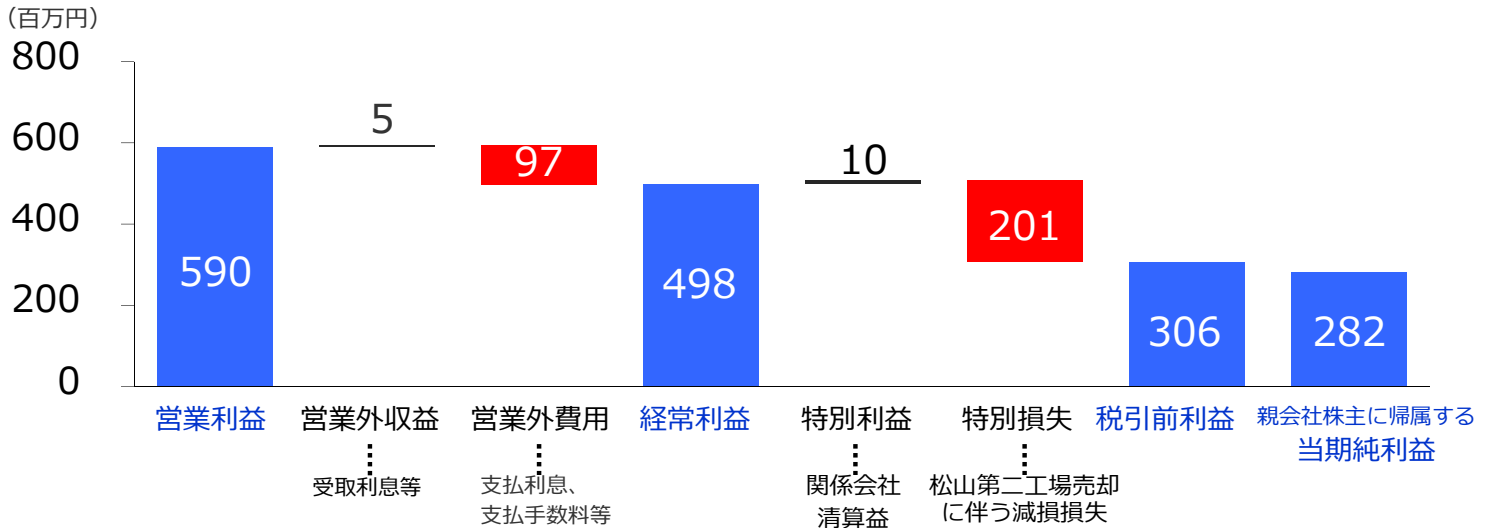


売上に占める
製品・サービスの割合

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

5

2017年8月期決算概要 営業利益以降の段階利益



■ 経常利益：498百万円

- 前期比で417百万円の増益（514.8%増）

■ 特別利益：10百万円

- 海外子会社（中国）の清算結了に伴い、残った現金から出資金を差し引いた金額を特別利益として計上

■ 特別損失：201百万円

- 松山第二工場の売却に伴う減損損失を計上

■ 親会社株主に帰属する当期純利益：282百万円

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

6

2017年8月期決算概要 受注高・受注残高

(単位：百万円)

	2016年8月期		2017年8月期			
	受注高	受注残高	受注高	前期比(%)	受注残高	前期比(%)
装置関連事業	4,542	3,797	5,426	19.5	4,496	18.4
環境関連事業	-	-	175	-	138	-
合計	4,558	3,797	5,602	22.9	4,634	22.0

(注1) 前期セグメントは受託加工事業と装置関連事業であったため、環境関連事業の前期比は記載しておりません。

(注2) 前期比はその増減比です。

■ 装置関連事業

- 太陽電池製造装置関連の受注高：5,329百万円
- 自動化装置の受注高：97百万円
- 受注残高4,496百万円で2018年8月期の売上予定額の79%をカバー

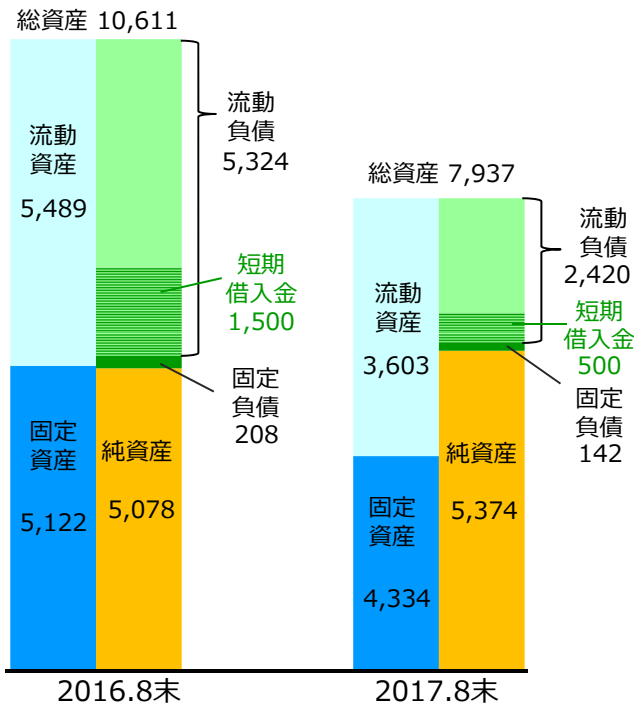
■ 環境関連事業

- 検査サービスおよびリユースパネル等の受注高：148百万円
- 検査機器：ある程度市場に浸透。複合検査機器（オムロン製）は堅調。

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

7

【連結貸借対照表】(単位：百万円)



- **総資産** → 2,674百万円の減少
 - 大型案件の売上計上による一時的な減少
- **流動資産** → 1,886百万円の減少
 - 受取手形および売掛金 933百万円の減少
 - 仕掛品 568百万円の減少
 - 現預金 1,031百万円で短期借入金500百万円の約2倍
- **固定資産** → 788百万円の減少
 - 松山第二工場売却等
- **流動負債** → 2,904百万円の減少
 - 支払手形および買掛金 1,480百万円の減少
 - 前受金 379百万円の減少
 - 短期借入金 1,000百万円の減少
- **純資産** → 296百万円の増加
 - 当期純利益の計上による増加
- **財務指標等**
 - 流動比率はさらに改善 (103%→149%)
 - 自己資本比率もさらに改善 (48%→68%)

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

2018年8月期の方針とアクション

全社方針

将来の飛躍に向けた取り組みを強化

■ 装置関連事業

- **太陽電池製造装置：**
主力事業として次世代型装置の開発と主要顧客との関係性維持を強化する
- **自動化装置：**
当社事業の新しい柱として発展させる

■ 環境関連事業

- **パネル検査・メンテナンス：**
技術力や経験を活用して高い成長率を獲得する
- **パネルのリユース・リサイクル：**
先駆者として市場の形成をリードする

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

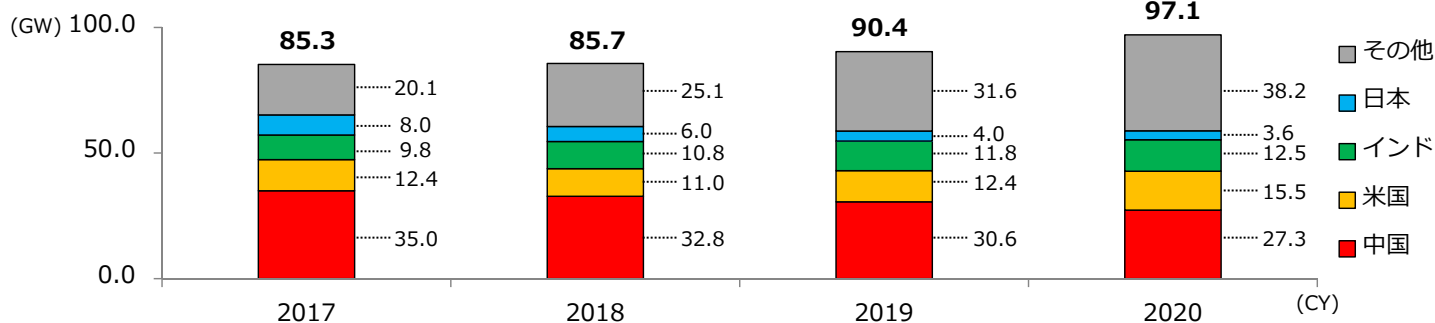
10

2018年8月期のアクション

装置関連事業：太陽電池市場

■ 世界の太陽電池市場

■ 世界の太陽電池導入量予測



出所：NPC Prepared-201710

■ 2018年の主要市場の動向

- **中国**：FIT価格の引き下げが予定される。動向は不透明だが、導入量は減少する見込み。
- **米国**：米国国際貿易委員会(ITC)が、通商法201条に基づき「輸入PV製品が国内産業に打撃を与えた」と判定。是正措置の内容次第では、パネル価格が高くなる恐れがあり、導入量が減少する可能性がある。
- **インド**：買取価格の見直しや反ダンピング課税（中国・台湾・マレーシア製品）が実施された場合、導入量が減少する可能性がある。ただし、政策主導の需要により、導入量は、2017年には日本を追い抜き世界第3位となる見込み。
- **日本**：FIT価格の引き下げや認定取り消しが影響し、産業用の導入量は減少する見込み。住宅用の導入量は、引き続き堅調に推移する見込み。
- **その他**：東南アジアや中南米地域を中心に、導入量が増加する見込み。

太陽電池市場は長期的にはインド等の新興国が成長を牽引

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

11

■ 技術動向

各社はパネルの変換効率向上への取り組みを強化

- 単結晶・多結晶PERCセルの採用：セルの裏面に反射特性をもつ膜を形成し、変換効率を向上
- バスバー本数の増加：細かいバスバーで本数を増やし、電気抵抗を減らして出力を向上
- マルチワイヤーの検討：バスバーをなくして受光面積を広くし、出力を向上
- 大型パネルへの移行：大面積化によって出力を向上し、設置効率を改善

■ 顧客動向と当社の取り組み

コストダウンやパネルの変換効率向上に対する各社の違いが明確化

■ 中国メーカー：市場シェア拡大のため、低価格攻勢を加速

- スケールメリットによるコストダウン（安価な装置の導入、大量生産）
- 設備投資はセル工程が中心

■ アジアの主要メーカー：高効率パネルの生産に向けた設備投資を計画

■ 欧米の主要メーカー：高い技術力と豊富な経験を背景に、パネルの変換効率とブランド力を向上

- 高効率・高品質パネルを生産するための積極的な設備投資

次世代型装置の開発に取り組み、主要顧客との関係性を維持

■ 当社の強み（松山工場の総合力）

組織体制

ものづくりに必要な一貫体制

装置関連事業部

- 装置開発部 研究開発
- 設計部 メカ設計
- 電気設計部 ハード・ソフト設計
- 装置製造部 組立・配線・保守
- 装置関連営業部 営業

管理本部・事業管理部

- 事業管理部 生産管理
- 松山管理部 購買・資材
- 技術管理部 品質管理・ドキュメンテーション

技術力

真空包装機・太陽電池製造装置で培った技術・実績

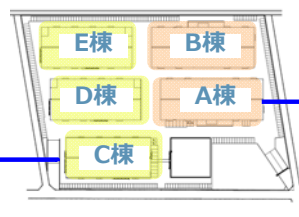
生産能力

大型装置の組立にも対応可能な製造棟5棟
床面積：3,362㎡ / 棟
天井高：8.4m

品質管理

ドキュメンテーション・安全規格認証
(CE, NEC, CSA, SEMI等)

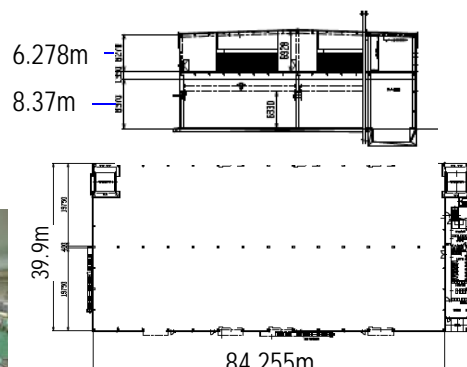
【松山工場】



C/D/E棟



A/B棟



C/D/E棟

■ 新しい事業領域への挑戦に向けた取り組み

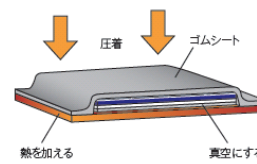
真空包装機・
太陽電池製造装置で
培った各種技術



搬送技術



検査・計測技術



真空技術

ほか

+

新たな技術の開発と
ノウハウの習得・蓄積

- 高速搬送を想定した新機構
- 各種貼り合せ装置
- 物流・自動車業界用の自動化装置等

新業界での競争力向上に向け、研究開発や機構・装置の試作等の積極的な実施を優先

強みを活かして実績をつくり、競争力を向上させて新しい柱へ

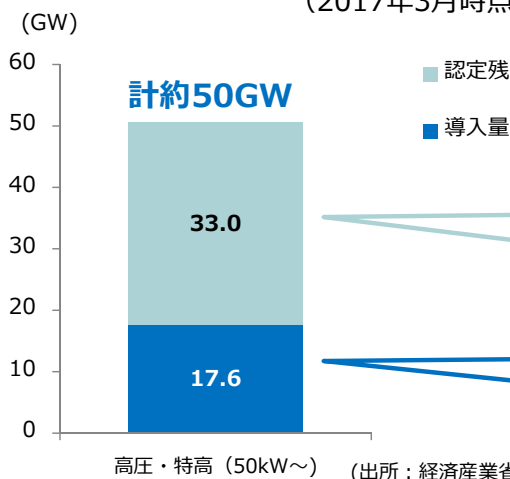
■ パネル検査市場

- 日本の太陽光発電所の年間導入量は縮小傾向
- 発電所を20年間健全に稼働させるためのO&M市場が活性化

2017年4月：改正FIT法施行

- すべての発電所に対して **保守点検・維持管理を義務付け**
- **500kW以上の発電所に対して 使用前自主検査（竣工前検査）を義務付け**

【高圧／特別高圧の導入容量・認定残容量】
(2017年3月時点)



うち、建設予定の
500kW以上の発電所：
計31GW

竣工前検査
二ーズの拡大

すべてが保守点検・維持
管理義務遵守対象

定期検査
二ーズの拡大

長期的かつ安定的な成長市場

2018年8月期のアクション

環境関連事業：パネル検査・メンテナンス

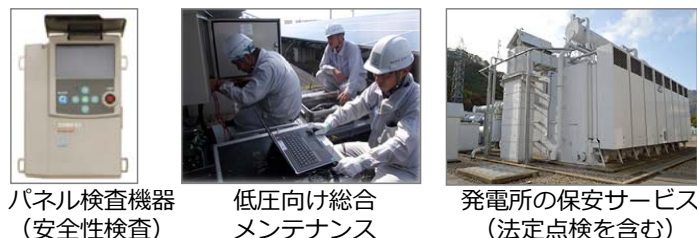
■ アクションサマリー

1. 技術や経験を活用し、製品やサービスメニューを拡大する

■ 当社独自の検査機器とサービス



■ 総合O & Mを目指した新製品・新サービスの展開



2. 当社独自の検査の実施率を引き上げるとともに、長期契約（定期検査）を獲得する

	累計検査実績 (2017.8末時点)	今期検査目標 (2017.9~2018.8)	累計検査目標 (2018.8末時点)
検査済 (売上)	504MW	396MW	900MW

技術力や経験を活用して高い成長率を獲得する

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

2018年8月期のアクション

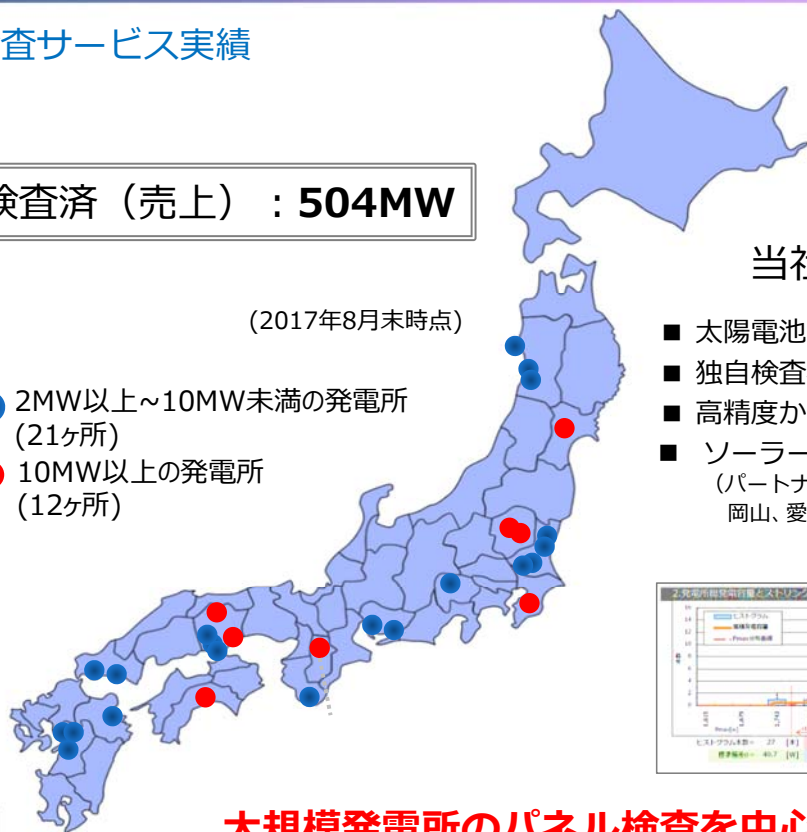
環境関連事業：パネル検査・メンテナンス

■ 検査サービス実績

検査済 (売上) : **504MW**

(2017年8月末時点)

- 2MW以上~10MW未満の発電所 (21ヶ所)
- 10MW以上の発電所 (12ヶ所)



当社の検査・メンテナンスの強み

- 太陽電池メーカーの工場と同等の検査 (I-V、EL検査)
- 独自検査機器、ノウハウによる高速測定
- 高精度かつわかりやすい検査レポート
- ソーラーウェルネスによる全国検査ネットワーク
(パートナー13社:北海道、山形、宮城、栃木、茨城、神奈川、愛知、和歌山、岡山、愛媛、徳島、福岡、長崎)



大規模発電所のパネル検査を中心に地位を確立済み

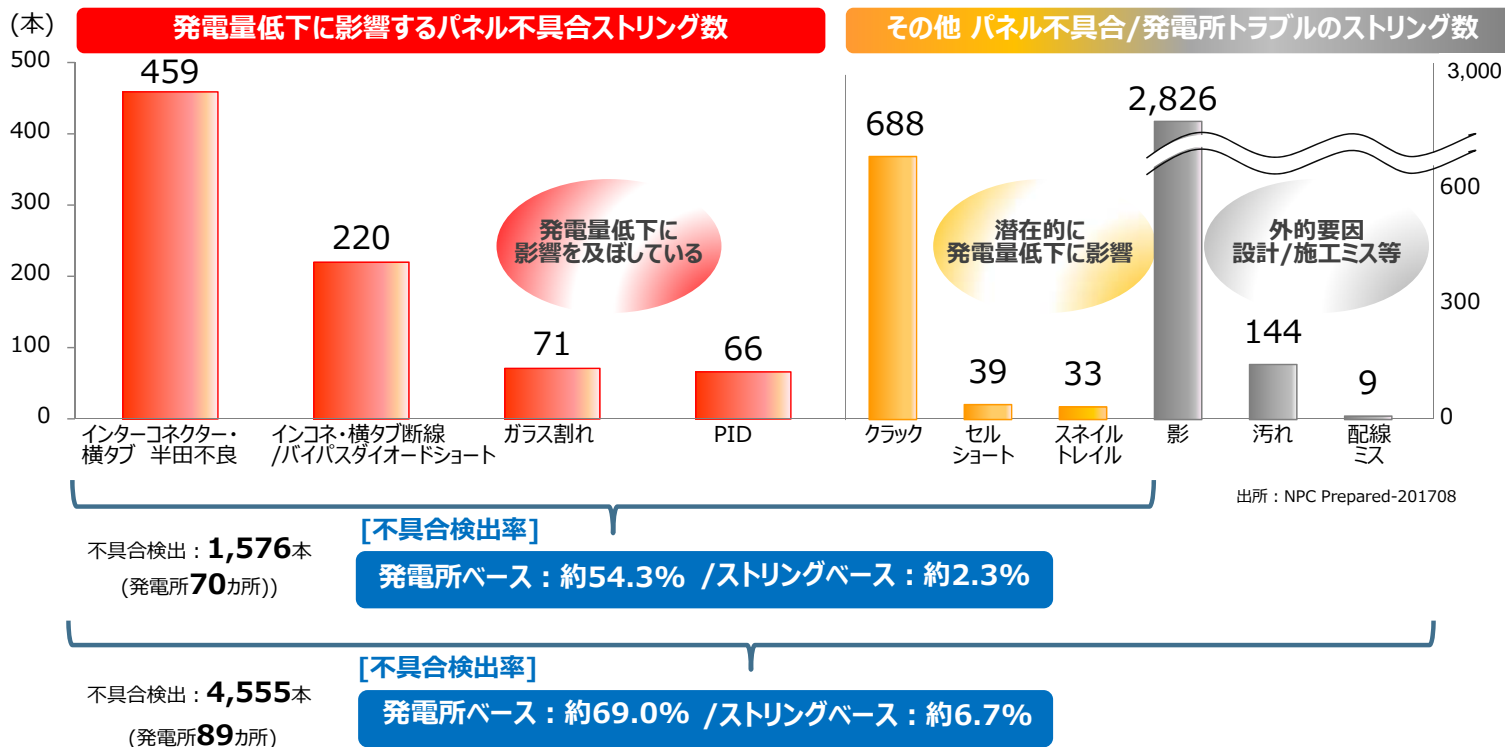
Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

2018年8月期のアクション

環境関連事業：パネル検査・メンテナンス

■ 発電所の不具合状況

検査STRING：67,930本（発電所129カ所）



Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

2018年8月期のアクション

環境関連事業：パネル検査・メンテナンス

■ 性能検査の実施率引き上げの取り組み

50kW以上の発電所の検査実施状況（件数ベース）

法定点検	発電量監視	性能検査 (I-V検査)
100%	20%	5%未満

出所：NPC Prepared-201710

性能検査の重要性を浸透させるための活動

セミナー・講演 検査デモ 展示会

発電事業者の認識を高めて実施率を引き上げる

■ 性能検査の実施率引き上げの効果

- 発電所の安全性・健全性の向上
- 性能検査の実施率の引き上げが、当社の増収と定期的な検査需要の発生につながる

ストック型のビジネスとして継続的かつ長期的に業績が拡大する

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

■ リユース・リサイクル市場

取
政
府
組
み
よ
り
る
リ
サ
イ
ク
ル
の

- 2014年7月：経済産業省／NEDOが太陽光発電リサイクル技術開発プロジェクトを開始
- 2016年4月：環境省が太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドラインを公開
- 2017年4月：環境省が省CO2型リサイクル高度化設備導入促進事業を実施

当社への関連

- 当社が研究委託先に選定
- ホットナイフ分離法ほかのリサイクル技術を検証中
- 当社の技術がリサイクル方法の参考事例として掲載
- 今後当社のパネル解体装置が補助金支給対象となる可能性

- 2017年9月：太陽光パネルの廃棄処分について、実態調査にもとづき、総務省が法制化も含めた回収やリサイクル制度の仕組みの検討を経済産業省・環境省へ勧告

■ アクションサマリー

1. 高付加価値リサイクル技術（ホットナイフ分離法等）の向上
 - NEDOとの共同開発の推進
 - その他リサイクル装置の改良
2. PVテクノサイクル株式会社の推進
 - リユース事業：適切なリユースパネルの確保と販路開拓の強化
 - リサイクル事業：ホットナイフ分離法による事業化とリサイクルネットワークの構築

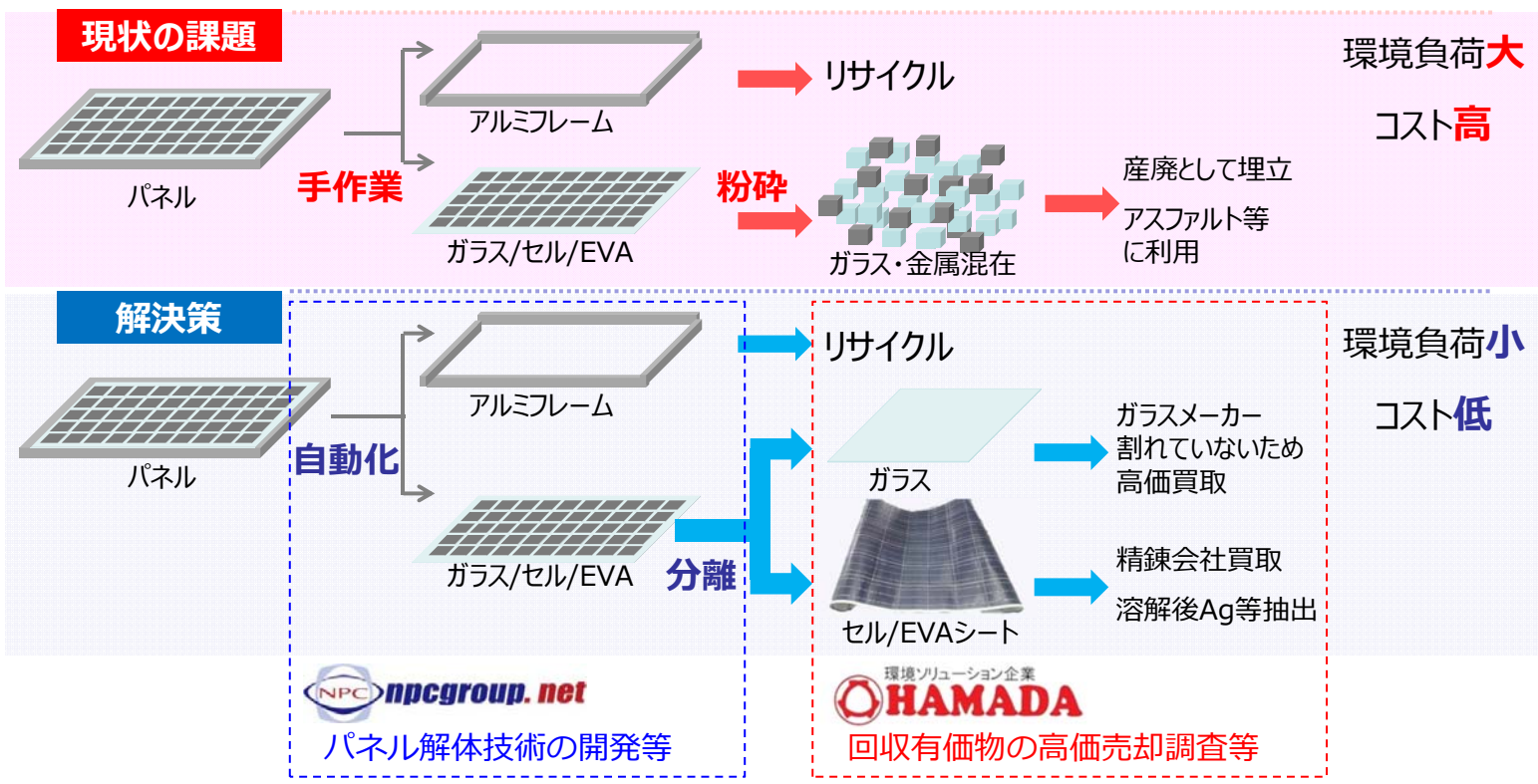


先駆者として黎明期であるリユース・リサイクル市場の形成をリードする

2018年8月期のアクション

環境関連事業：パネルのリユース・リサイクル

■ 当社の取り組みの背景（中間処理の課題と解決策）



Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

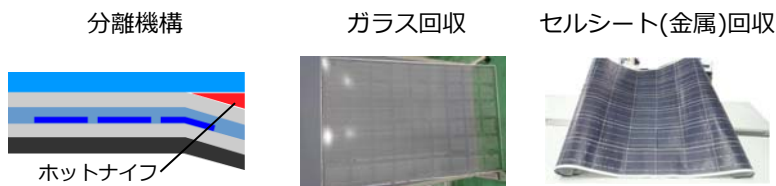
2018年8月期のアクション

環境関連事業：パネルのリユース・リサイクル

■ パネル解体装置の性能向上への取り組み

■ NEDOとの共同開発の推進

EVA/ガラス分離装置



- 研究開発の内容
- ・タクトタイムの減少（現在50秒/枚）
 - ・ガラス割れパネルにも対応できる機構の開発
 - ・残存するEVAの膜厚の減少
 - ・ホットナイフ等の消耗部品の耐久性の向上

■ その他パネル解体装置の改良



新型アルミフレーム除去装置

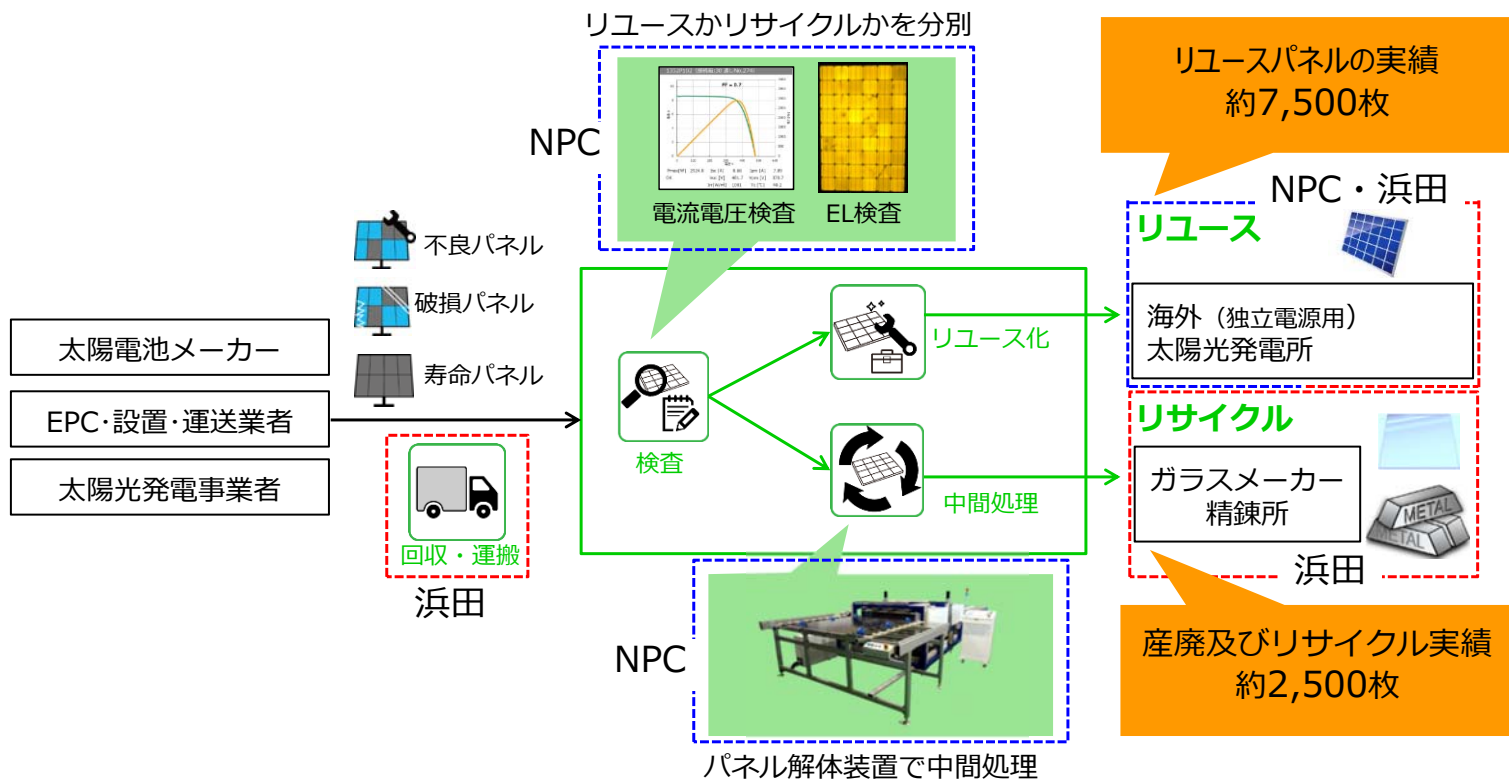
- ・フレームを取り外す新機構を搭載
- ・省スペース化、省電力化、低コスト化
- ・様々なパネルタイプとアルミフレーム構造に対応

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

2018年8月期のアクション

環境関連事業：パネルのリユース・リサイクル

■ PVテクノサイクル株式会社の事業フロー



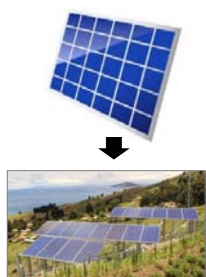
Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

2018年8月期のアクション

環境関連事業：パネルのリユース・リサイクル

■ PVテクノサイクルの今後のアクション

■ リユース事業：適切なリユースパネルの確保と販路開拓の強化



- NPCと浜田社の異なるネットワークを活用した中古パネルの獲得
- 何らかの理由で設置されずに保管されている新古パネルの獲得
- ※ リユース基準を明確化して不適切なパネルを流通させない
- NPCのネットワークを活用した発電事業者等への販売
- 海外での独立電源や個人向け自家消費電源としての用途開拓

■ リサイクル事業：ホットナイフ分離法による事業化とリサイクルネットワークの構築

2017年 6月 浜田社にパネル解体ライン設置（@京浜島）



9月 中間処理の許認可取得（2017年9月15日：東京都大田区）

10月 ホットナイフ分離法によるリサイクル事業開始

中長期的に全国でリサイクルネットワークを構築

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

■ 海外企業とのリユース・リサイクル事業における協力

2017年9月 GET Green Energy社（台湾）とパネルのリサイクルで技術連携合意

台日産業連携推進オフィス(TJPO)が橋渡し



光宇材料
GET Green Energy

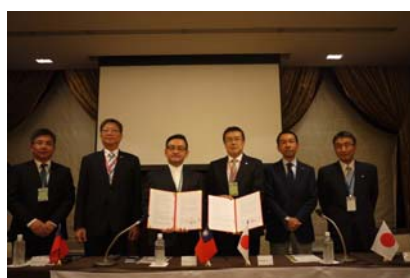
- シリコンスラッジの洗浄、再生
- 有価物（銀等）の回収

X



NPC Incorporated

- パネルの解体装置の開発、製造
- リサイクル技術の研究開発



Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

26

2018年8月期業績予想

連結損益計算書

(単位：百万円)

	上期		下期		通期		
	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	金額	百分比(%)	前期比(%)
売上高	3,519	100.0	2,459	100.0	5,978	100.0	25.5
装置関連事業	3,308	94.0	2,352	95.6	5,660	94.7	25.2
環境関連事業	210	6.0	107	4.4	318	5.3	30.9
売上総利益	827	23.5	427	17.4	1,255	21.0	△16.1
装置関連事業	756	22.9	402	17.1	1,158	20.5	△19.4
環境関連事業	71	33.8	25	23.4	96	30.2	68.4
販売管理費	508	14.4	507	20.6	1,016	17.0	12.4
営業利益	319	9.1	△80	-	239	4.0	△59.5
営業外収益	0	0.0	0	0.0	1	0.0	△80.0
営業外費用	48	1.4	15	0.6	63	1.1	△35.1
経常利益	271	7.7	△94	-	177	3.0	△64.5
特別利益	-	-	-	-	-	-	-
特別損失	-	-	-	-	-	-	-
税引前当期純利益	271	7.7	△94	-	177	3.0	△42.2
親会社株主に帰属する 当期純利益	231	6.6	△80	-	150	2.5	△46.8

(注) 前期比はその増減比です。

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

28

2018年8月期 通期業績予想
概要

■ 売上高：各事業とも前期比増収見込み

■ 装置関連事業

売上高：5,660百万円
 営業利益：717百万円

■ 環境関連事業

売上高：318百万円（うち検査サービス：250百万円）
 営業利益：7百万円（営業黒字化）

■ 利益：前期比での低下は将来的な成長へ向けた開発投資と積極的な事業展開によるもの

■ 装置関連事業

自動化装置の売上割合増加により、前期比では低下するも、売上総利益率20%以上を確保

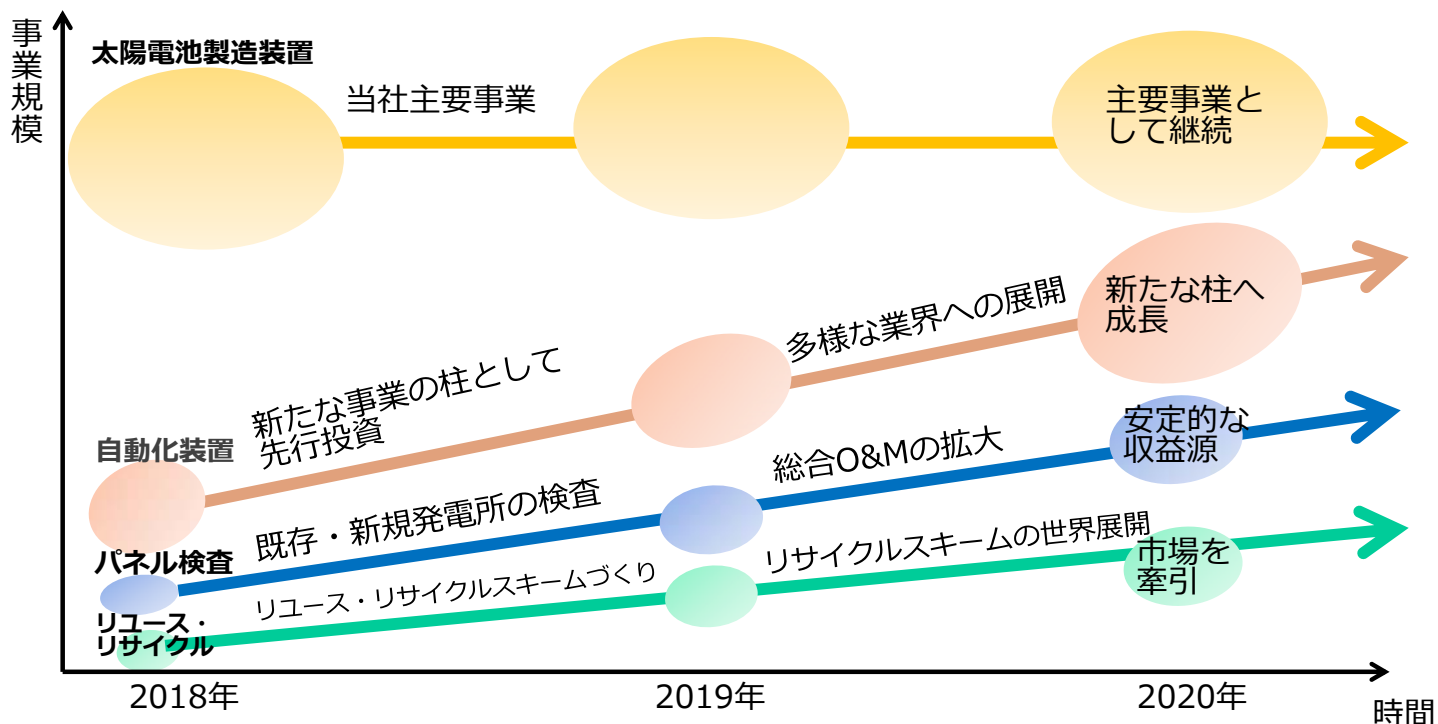
■ 環境関連事業

総合O&Mの展開や検査メニューの拡充による増収で営業黒字化

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

29

■ 2018~2020年の事業展開イメージ



事業の多角化により「変化に強い企業」を目指す

Copyright © 2017 NPC Incorporated. All rights reserved.

30

IRメールマガジン配信開始のご案内

当社はIRメールマガジンを配信しております。

- 適時開示情報
- 任意開示情報
- NPC通信 (月刊。業界情報や当社取り組み、注目ニュース等)



ご登録アドレス：

http://www.npcgroup.net/ir/ir_mail_magazine.html



登録作業は当社で行います。お気軽にお申し付けください。

NPCグループは、

「我々は、もの創りを通して、自然と社会と人間に必要とされる企業を目指します。」
という企業方針にのっとり、たゆまぬ技術革新の努力により創り出す製品を通じ、
地球環境、地域社会等に貢献して参ります。

【 IRお問い合わせ窓口 】

株式会社エヌ・ピー・シー 総務部 IRグループ

電話 : 03-6240-1206 FAX : 03-5817-8835

E-Mail : npc.ir@npcgroup.net

<将来見通し等に関する注意事項>

本資料につきましては投資家の皆様への情報提供のみを目的としたものであり、売買の勧誘を目的としたものではありません。

本資料における、将来予想に関する記述につきましては、目標や予測に基づいており、確約や保証を与えるものではありません。また、将来における当社の業績が、現在の当社の将来予想と異なる結果になることがある点を認識された上で、ご利用ください。

また、業界等に関する記述につきましても、信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。

本資料は、投資家の皆様がいかなる目的にご利用される場合においても、お客様ご自身のご判断と責任においてご利用されることを前提にご提示させていただくものであり、当社はいかなる場合においてもその責任を負いません。