

2021年8月6日

各 位

会 社 名 株式会社フェローテックホールディングス
 代 表 者 名 代表取締役社長 賀 賢 漢
 (J A S D A Q ・ コード 6 8 9 0)
 問 合 わ せ 先 執行役員 IR 室長 佐 藤 昭 広
 (0 3 - 3 2 8 1 - 8 1 8 6)

パワー半導体用絶縁放熱基板製造子会社による第三者割当増資に関するお知らせ

株式会社フェローテックホールディングス（代表取締役社長 賀 賢漢、以下「当社」）は、本日開催の取締役会において、現在、上海証券取引所科创板市場での上場準備に入っているパワー半導体用絶縁放熱基板製造子会社である江蘇富樂徳半導体科技有限公司（以下、「FTSJ」という。）が、生産能力増強および基板開発、研究開発強化の観点から、第三者割当増資（第三回）を行うことを決定しましたので、以下のとおりお知らせします。

記

1. 増資の背景と目的

近年、再生可能エネルギーへの転換や自動車のEV化、高速鉄道の普及等により、パワー半導体の世界市場は急速に拡大^(注)しておりますが、高電力を制御する必要性から、デバイスにかかる負荷が増大しており、特に、デバイスの小型化・軽量化の進展により、半導体素子からの発熱量が増加しており、熱を効率的に外部へ逃がすための絶縁高熱伝導基板の重要性が増しております。一方、現在普及している絶縁放熱基板用基材のアルミナ(Al₂O₃)は、熱応力による半導体の信頼性低下が課題となっており、業界全体として高放熱性、機械的特性、耐候性に優れた信頼性高い絶縁放熱基板のニーズが高まっております。

そのような中、当社では、増加するパワー半導体需要と基板性能の向上に対応すべく、これまで増産対応投資に加えて、新たな製法と基板の周辺開発に注力して参りました。その結果、増産対応投資としてはDCB基板では、現在月産60万枚体制（マスターカードベース）を構築し、グローバルでトップクラスのパワー半導体用絶縁放熱基板のサプライヤーとなっております。また、製法開発では、従来のDCB法に加えて、AMB法、DPC法を開発し、現在量産化に向けた準備を進めております。さらに江蘇省東台にパワー半導体研究院を設立し、AMB基板の周辺開発を推し進めております。このような市場ニーズにあわせた継続的な増産投資、製法・基板開発の積極姿勢が顧客から評価され、現在、顧客からの需要に応えられない状況となっております。そのため、さらなる生産能力増強および基板開発と基板周辺の研究開発を加速すべく、今般445百万人民元（約75.7億円）の第三者割当増資（第三回）を行うことを決定しました。なお、今回の増資により、FTSJのDCB基板の生産能力は月産60万枚から月産100万枚体制に増強されるとともに、AMB基板、DPC基板も量産体制が整うこととなります。当社グループは、パワー半導体用絶縁放熱基板のグローバル大手サプライヤーとして、引き続きパワー半導体の普及による省エネ・省電力による地球温暖化防止に貢献してまいります。

^(注) パワー半導体の世界市場の規模は、2019年は2兆9,141億円、2030年では4兆2,652億円に達すると予測されています。（出所：富士経済グループ）

<用語説明>

DCB 法 (Direct Copper Bonding)	セラミック基板に銅回路基板を、直接接合 (DCB) したもので、熱抵抗となる接合層がなく、高熱伝導性、高電気導電性と、セラミック基板による高絶縁性を兼ね備えており、現在、パワー半導体用絶縁放熱基板の主流となっている製法です。
----------------------------------	--

AMB 法 (Active Metal Brazing)	窒化ケイ素基板と銅回路板の接合に活性金属であるチタンを使用したロウ付けを行う方式で、他の製法の基板対比、高信頼性・長寿命を確保できる特色を有しており、次世代のパワー半導体用絶縁放熱基板の製法として注目されております。
DPC 法 (Direct Plated Copper)	メッキ法を用いたセラミックス基板と銅回路基板の接合方式で、DCB 基板より素子の微小化による寸法要求の精密化に対応できるという特色を有しております。

2. 調達資金の用途

調達資金の 445 百万人民元 (約 75.7 億円) は、DCB、AMB、DPC 各基板の生産能力増強投資に計 321 百万人民元 (約 54.5 億円)、基板開発資金および基板周辺の研究開発その他に約 124 百万人民元 (約 21.2 億円) をそれぞれ充当する予定です。

3. FTSJ の概要 (2021 年 8 月 5 日現在)

(1) 名 称	江蘇富樂徳半導体科技有限公司		
(2) 所 在 地	中華人民共和国江蘇省東台市城東新区鴻達路 18 号		
(3) 代表者の役職・氏名	董事長 賀 賢 漢		
(4) 事 業 内 容	パワー半導体用基板の製造、販売		
(5) 資 本 金	281,960.3 千人民元 (47.9 億円) ※1 人民元=17.0 円		
(6) 設 立 年 月 日	2018 年 3 月 16 日		
(7) 大株主及び持ち分比率	株主名	現状	本件後
	上海申和熱磁電子有限公司 (略称 FTS)	71.12%	66.68%
(8) 上場会社と当該会社との間の関係	資 本 関 係	当社連結子会社である FTS が議決権の 71.12% を保有する子会社です。	
	人 的 関 係	当社の取締役 1 名が当該子会社の董事を兼任。	
	取 引 関 係	該当事項はありません。	

4. 第三者割当の概要

(1) 発 行 価 額	資本金 1 人民元たり 7.0932 人民元 (約 120.58 円) ※1 人民元=17.0 円	
(2) 出 資 払 込 金 総 額	445,000 千人民元 (約 75.7 億円)	
(3) 払 込 期 日	2021 年 8 月中 (期日調整中)	
(4) 増 加 資 本 金	62,736.2 千人民元 (約 10.7 億円)	
(5) 増 加 後 登 録 資 本 金	344,696.4 千人民元 (約 58.6 億円)	
(6) 割 当 予 定 先 別 割 当 持 分 比 率	No. 1 上海申和熱磁電子有限公司 (当社連結子会社)	8.51%
	No. 2 共青城興橙東桜半導体産業投資合伙企业	1.43%
	No. 3 嘉興臨揚株式投資合伙企业	1.02%
	No. 4 上海海望知的財産権株式投資基金中心	0.41%
	No. 5 嘉興申貿陸号株式投資合伙企业	0.41%
	No. 6 嘉興伯翰驃騎株式投資合伙企业	0.41%
	No. 7 上海煜跽企業管理中心	0.82%
	No. 8 中小企業發展資金 (紹興) 株式投資合伙企业	0.82%
	No. 9 上海同祺投資管理有限公司	0.49%
	No. 10 湖州睿欣創業投資合伙企业	0.41%
	No. 11 福州鼓楼区海峡富樂徳創業投資合伙企业	0.20%
	No. 12 青島朝豊株式投資合伙企业	0.20%
	No. 13 上海錦冠新能源發展合伙企业	0.29%
	No. 14 上海欣余企業管理合伙企业	0.20%
	No. 15 嘉興翊柏創業投資合伙企业	0.41%
	No. 16 アモイ崑崙行資産管理有限公司	0.41%
	No. 17 諸暨知合企業管理合伙企业	0.94%

No. 18 兰溪普華灝陽株式投資合作伙伴	0.41%
No. 19 嘉興臨盈株式投資合伙企业	0.41%

(注) 当該発行価額については、当社及び割当対象者から独立した第三者評価機関である算定機関によって、株式価値の公正価値を算出し、その結果に基づいた価額にて割当てを行っております。

5. 割当予定先の概要

	No. 1	No. 2
(1) 社名	上海申和熱磁電子有限公司	共青城興橙東桜半導体産業投資合伙企业
(2) 資本金	1,497 百万人民币 (254.5 億円)	1,063.5 百万人民币 (180.8 億円)
(3) 設立年月日	1995 年 5 月 17 日	2020 年 8 月 7 日
(4) 大株主及び持ち分比率	当社 100%	福建省江泉創業投資合伙企业 19.98%、共青城紫硅投資合伙企业 15.99%、李建 8.46% 福州名源食品有限公司 5.27%
(5) 代表者	董事長 賀賢漢	GP：共青城芯城株式投資合伙企业 (代表者：陳曉飛)
(6) 事業内容	半導体等装置関連事業 電子デバイス事業	半導体産業投資、株式投資、 プロジェクト投資、実業投資
(7) 上場会社と当該会社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。
(8) 出資金額	208 百万人民币 (35.4 億円)	35 百万人民币 (5.95 億円)

※1 人民币=17.0 円

	No. 3	No. 4
(1) 社名	嘉興臨揚株式投資合伙企业	上海海望知的財産権株式投資基金中心
(2) 資本金	10 百万元人民币 (1.7 億円)	475 百万人民币 (80.8 億円)
(3) 設立年月日	2021 年 4 月 13 日	2016 年 12 月 9 日
(4) 大株主及び持ち分比率	陳丹宇 99.95% 上海臨芯投資管理有限公司 0.05%	蘇寿春 21.05%、上海和合首創投資管理有限公司 21.05%、上海順昱企業管理中心 14.74%、康敏 10.53%、 上海張江たいまつ創業園投資開発有限公司 10.53%、アモイ尚来天億技術合伙企业 8.42%
(5) 代表者	GP：上海臨芯投資管理有限公司 (代表者：李亜軍)	GP：上海海望知的財産権株式投資基金中心 (代表者：金文忠)
(6) 事業内容	株式投資、実業投資	株式投資
(7) 上場会社と当該会社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。
(8) 出資金額	25 百万人民币 (4.25 億円)	10 百万人民币 (1.7 億円)

※1 人民币=17.0 円

	No. 5	No. 6
(1) 社名	嘉興申貿陸号株式投資合伙企业	嘉興伯翰驃騎株式投資合伙企业
(2) 資本金	50.01 百万人民币 (8.5 億円)	100 百万人民币 (17 億円)
(3) 設立年月日	2016 年 9 月 6 日	2021 年 3 月 1 日
(4) 大株主及び持ち分比率	長三角 (嘉善) 株式投資合伙企业 99.98%、上海自由貿易区株式投資資	雷鳴寬 99.99% 杭州伯翰資産管理有限公司 0.01%

	金管理有限公司 0.02%	
(5) 代 表 者	GP：上海自由貿易区株式投資資金管理有限公司（代表者：吳劍平）	GP：杭州伯翰資產管理有限公司（代表者：姚一哲）
(6) 事 業 内 容	株式投資、投資管理	株式投資 コンサルティングサービス
(7) 上場会社と当該会社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、また関連当事者にも該当しません。
(8) 出 資 金 額	10 百万人民币（1.7 億円）	10 百万人民币（1.7 億円）

※1 人民币=17.0 円

	No. 7	No. 8
(1) 社 名	上海煜跽企業管理中心	中小企業發展資金（紹興）株式投資 合伙企业
(2) 資 本 金	10 百万人民币(1.7 億円)	885.6 百万人民币(150.6 億円)
(3) 設 立 年 月 日	2021 年 7 月 8 日	2020 年 12 月 23 日
(4) 大 株 主 及 び 持 ち 分 比 率	劉同 90.00% 陸諮焯 10.00%	中芯晶園株式投資（ニンポー）有限 公司 95.94%、中芯聚源株式投資管理 （天津）合伙企业 4.07%
(5) 代 表 者	GP：陸諮焯	GP：中芯聚源株式投資管理（天津） 合伙企业
(6) 事 業 内 容	企業管理、各種コンサルティング、 マーケティング、展示会サービス	株式投資、創業投資
(7) 上場会社と当該会社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。
(8) 出 資 金 額	20 百万人民币(3.4 億円)	20 百万人民币（3.4 億円）

※1 人民币=17.0 円

	No. 9	No. 10
(1) 社 名	上海同祺投資管理有限公司	湖州睿欣創業投資合伙企业
(2) 資 本 金	20 百万人民币(3.4 億円)	10.5 百万人民币(1.78 億円)
(3) 設 立 年 月 日	2014 年 3 月 6 日	2021 年 7 月 15 日
(4) 大 株 主 及 び 持 ち 分 比 率	凌菲菲 80%、黄見宸 20%	陳建玲 30.00%、龚杭君 20.00% 繆兰娟 20.00%、屠記民 20.00% 何伟君 10.00%
(5) 代 表 者	GP：凌菲菲	屠記民
(6) 事 業 内 容	投資・資産管理、実業投資、 不動産管理	創業投資
(7) 上場会社と当該会社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。
(8) 出 資 金 額	12 百万人民币（2 億円）	10 百万人民币（1.7 億円）

※1 人民币=17.0 円

	No. 11	No. 12
(1) 社 名	福州鼓楼区海峡富楽徳 創業投資合伙企业	青島朝豊株式投資 合伙企业
(2) 資 本 金	非開示	100 百万人民币(17 億円)
(3) 設 立 年 月 日	2021 年 6 月 21 日	2021 年 2 月 26 日
(4) 大 株 主 及 び 持 ち 分 比 率	钱逸晨, 99.95% 海峡汇富産業投資資金管理有限公司 0.05%	嚴謝芳 38.80%、吳紅賦 12.00% 劉泽豪 10.00%、王立 6.00% 何用根 5.00%、莫罗江 4.00%

(5) 代 表 者	GP：海峡汇富産業投資資金管理有限 公司(代表者：路博)	GP：上海瑞夏投資管理有限公司 (代表者：袁莉)
(6) 事 業 内 容	創業投資、私募基金投資 投資管理、資産管理	創業投資、私募基金投資、投資管理、 資産管理、財務コンサルティング
(7) 上場会社と当該会 社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。
(8) 出 資 金 額	5 百万人民币 (0.85 億円)	5 百万人民币 (0.85 億円)

※1 人民币=17.0 円

	No. 13	No. 14
(1) 社 名	上海錦冠新能源發展合伙企业	上海欣余企業管理合伙企业
(2) 資 本 金	10.1 百万人民币 (1.7 億円)	10 百万人民币 (1.7 億円)
(3) 設 立 年 月 日	2018 年 6 月 28 日	2020 年 10 月 20 日
(4) 大 株 主 及 び 持 ち 分 比 率	王之祥 99.01% 上海錦冠投資管理有限公司 0.99%	钱惠興 66.67% 顧嘉誠 33.33%
(5) 代 表 者	王之祥、上海錦冠投資管理有限公司	钱惠兴
(6) 事 業 内 容	太陽光、風力発電、風力発電技術サ ービス、太陽光発電技術サービス、 新能源技術応用サービス	各種コンサルティング、 展示会サービス、マーケティング
(7) 上場会社と当該会 社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。
(8) 出 資 金 額	7 百万人民币 (1.2 億円)	5 百万人民币 (0.85 億円)

※1 人民币=17.0 円

	No. 15	No. 16
(1) 社 名	嘉興翊柏創業投資合伙企业	アモイ崑崙行資産管理有限公司
(2) 資 本 金	31 百万人民币 (5.3 億円)	10 百万人民币 (1.7 億円)
(3) 設 立 年 月 日	2021 年 7 月 15 日	2016 年 9 月 12 日
(4) 大 株 主 及 び 持 ち 分 比 率	東鉄宙 96.77% 上海博池資産管理有限公司 3.23%	黄文增 28.00%、金志好 26.00% 汪海涛 20.00%、曾志宏 15.00% 王炜 11.00%
(5) 代 表 者	GP：上海博池資産管理有限公司 (代表者：龚伟中)	曾志宏
(6) 事 業 内 容	創業投資	資産管理、投資管理
(7) 上場会社と当該会 社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、 また関連当事者にも該当しません。
(8) 出 資 金 額	10 百万人民币 (1.7 億円)	10 百万人民币 (1.7 億円)

※1 人民币=17.0 円

	No. 17	No. 18
(1) 社 名	諸暨知合企業管理合伙企业	兰溪普華灝陽株式投資合作伙伴
(2) 資 本 金	98.05 百万人民币 (16.7 億円)	97.4 百万人民币 (16.6 億円)
(3) 設 立 年 月 日	2021 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 22 日
(4) 大 株 主 及 び 持 ち 分 比 率	秦越洲 50.99%、劉志彤 34.30% 上海恣敏企業管理 合伙企业 14.71%	徐国海 12.32%、丁福英 10.27% 浙江華夏工程管理有限公司 10.27% 杭州透視投資管理合作伙伴 10.27% 吳一暉 7.19%
(5) 代 表 者	GP：劉志彤	GP：杭州普阳投资管理有限公司 (代 表人：吳一暉) 州普陽投資管理有限 公司 (代表者：吳一暉)

(6) 事業内容	企業管理、情報コンサルティング、市場企画、項目企画及び運営、展示会サービス、工程建設設計	株式投資
(7) 上場会社と当該会社との間の関係	資本・人的・取引の関係はなく、また関連当事者にも該当しません。	資本・人的・取引の関係はなく、また関連当事者にも該当しません。
(8) 出資金額	23 百万人民元 (3.9 億円)	10 百万人民元 (1.7 億円)

※1 人民元=17.0 円

		No. 19
(1) 社名		嘉興臨盈株式投資合伙企业
(2) 資本金		10 百万人民元 (1.7 億円)
(3) 設立年月日		2021 年 4 月 13 日
(4) 大株主及び持ち分比率		陳丹宇 99.95% 上海臨芯投資管理有限公司 0.05%
(5) 代表者		GP：上海臨芯投資管理有限公司 (代表者：李亜軍)
(6) 事業内容		株式投資；実業投資
(7) 上場会社と当該会社との間の関係		資本・人的・取引の関係はなく、また関連当事者にも該当しません。
(8) 出資金額		10 百万人民元 (1.7 億円)

※1 人民元=17.0 円

6. 日程

(1) FTSJ 董事会決議日	2021 年 8 月 6 日以降 (調整中)
(2) 当社取締役会決議日	2021 年 8 月 6 日
(3) 払込期日	2021 年 8 月中 (調整中)

7. 今後の見通し

連結業績への影響につきましては、現在精査中ではありますが、必要と判断された場合には、速やかにお知らせします。

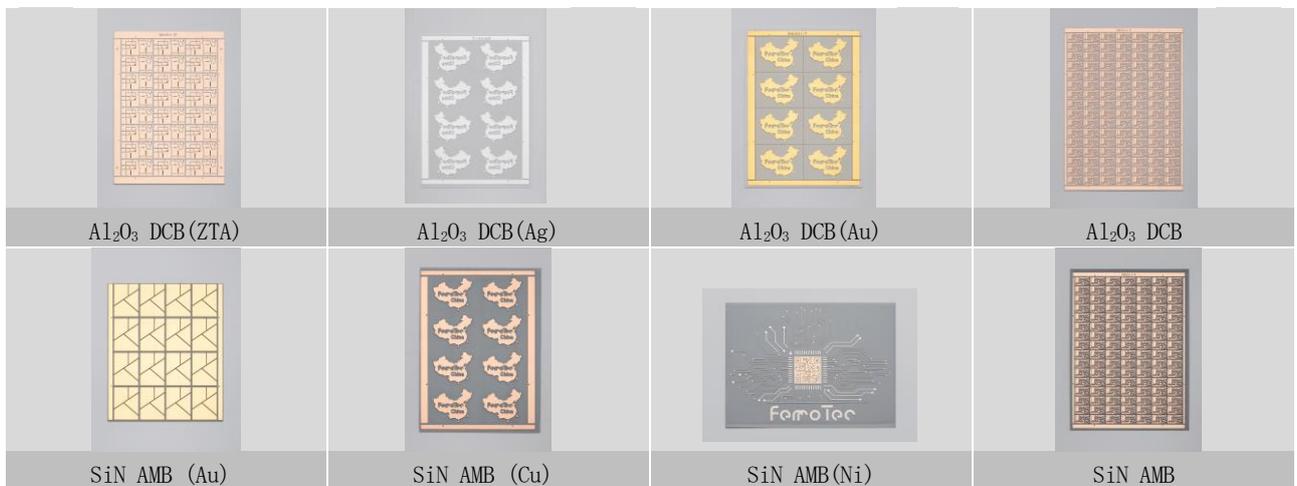
以上

<ご参考>

Appendix. I FTSJ に関する既往開示内容一覧

開示日	表題
2021/4/28	「(開示事項の変更) パワー半導体用基板製造子会社における研究院設置に関するお知らせ」
2021/4/15	「パワー半導体用基板製造子会社における研究院設置に関するお知らせ」
2021/3/19	「(開示事項の追加・訂正) パワー半導体用基板製造子会社による第三者割当増資に関するお知らせ(第二弾)」
2021/2/10	「パワー半導体基板子会社の第三者割当増資に関するお知らせ(第二弾)」
2020/11/17	「パワー半導体用基板製造子会社による第三者割当増資に関するお知らせ」

Appendix. II FTSJ 取り扱いパワー半導体用絶縁放熱基板製品(一部)



Appendix. III パワー半導体の種類と耐圧・用途

DCB/AMB 主な市場範囲：産業機器、自動車、電気鉄道、再生可能エネルギー

