

2021年6月8日

No. KGS2021-007

お客様各位

北川工業株式会社

樹脂材料 金属材料 磁性材料を使用した製品供給について

拝啓 貴社ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。
平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、昨年末よりコロナ禍による景気低迷から急速な回復の影響を受け、弊社製品で使用しております樹脂材料、金属材料、磁性材料の調達において、以下の理由から大きな支障が生じております。

樹脂材料：米国テキサス州の大寒波に伴う停電により材料メーカー各社が供給について不可抗力の宣言を発令したことによる影響

金属材料：IT機器の需要拡大に伴うコネクタ等に使用される圧延リン青銅の需給逼迫による影響

磁性材料：自動車市場・ICT機器市場の需要急増に伴うソフトフェライトの需要拡大による影響

安定した製品供給をすべく幅広い調達調査を行い生産体制の強化を図って参りましたが、半年たった現在も、これらの材料供給が不安定な状況にあり、改善の目途が立っておりません。

今後、下記対象材料を用いた製品に関し、記した納期遅延の目安程度の遅れが想定されます。

つきましては、今後の供給問題を少しでも低減するため、発注済みの製品および、新たに発注をいただく製品の納入日変更、分納対応、同等材料での生産供給などを、弊社担当窓口から個別にご相談させていただきたくお願い申し上げます。

大変ご迷惑をお掛けいたしますが、何卒ご理解、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

敬具

—記—

1. 対象材料

樹脂材料：PA66材 PA6材 使用全製品

金属材料：オンボードコンタクト類 全製品

磁性材料：フェライトコア 磁性材料 使用全製品

2. 納期遅延の目安

樹脂材料：6か月以上

金属材料：6か月以上

磁性材料：6か月以上

ご希望納期に沿うよう最善を尽くしますが、上記対象材料の全製品を対象に6か月以上の納期がかかることをご理解いただけますようお願い致します。

なお、ご不明な点がございましたら、弊社営業担当までお問合せください。

以上

2021年6月8日

No. KGS2021-008

お客様各位

北川工業株式会社

フェライトクランプ類の7月供給について

日頃は弊社製品をご愛顧いただきありがとうございます。

さて、弊社製品「フェライトクランプ」にはナイロン樹脂を使用しておりますが、ナイロン樹脂の需給が逼迫し入手困難となった結果、7月の製品供給ができない状況に至りましたことをご連絡いたします。

フェライトクランプの樹脂ケースの材料である「ナイロン樹脂"アミラン"」の供給につきまして東レ株式会社より、2021年3月7日に第二報（*添付資料①参照）の案内がありました。

この報を受け、弊社では、定期的に東レ株式会社及び材料商社との当該材料の納入交渉を続けフェライトクランプの生産・供給を維持して参りました。

しかしながら、その後もナイロン製品の材料入手状況は好転せず「ナイロン樹脂"アミラン"」の供給につきまして6月度の材料入手に目途が立たない状況となりました。（*添付資料②参照）

これにより2021年7月からの約一か月間、弊社フェライトクランプ製品の供給が困難な状況となっております。

残念ながら、代替材料ではフェライトクランプの仕様を保証して提供できるものがございません。引続き弊社製品の供給を維持すべく、材料入手に最大限の努力をして参りますが、東レ株式会社からの次回材料供給を待つ他はないのが実情でございます。

お客様には、大変なご迷惑をおかけすることになりますが、ご理解を賜りたくお願い申し上げます。

記

1. 対象製品

フェライトクランプ GRFC シリーズ、GTFC シリーズ、RFC-H-13

※詳細は弊社営業担当者にお問い合わせください。

2. 入手困難材料

東レ株式会社 CM3004 V0 E グレード C8064

3. 供給開始時期

現在 調査中です。弊社営業担当者よりご報告いたします。

4. 納期遅延の目安

対象全製品 6か月以上

5. 別紙

① ナイロン樹脂"アミラン"の供給につきまして(第二報)

② 弊社ナイロン樹脂供給に関するご連絡

ご希望納期に沿うよう最善を尽くしますが、上記対象材料の全製品に6か月以上の納期が掛かる事をご理解いただけます様お願い申し上げます。

ご不明な点がございましたら、弊社営業担当者までご連絡ください。

以上

2021年3月7日

お客様各位

東レ株式会社
樹脂事業部門長
遠藤太嘉志



ナイロン樹脂“アミラン”の供給につきまして（第二報）

拝啓 貴社益々ご隆昌のこととお慶び申し上げます。
平素より弊社ナイロン樹脂“アミラン”につきまして、格別なお引き立てを賜り厚く御礼申し上げます。

3月1日付けの書状にてご連絡しました通り、テキサス州で2月に発生しました大寒波とそれに起因した停電等は、ナイロン66樹脂及び610樹脂の粗原料供給元各社の生産に甚大な影響を与えており、粗原料供給元各社はフォースマジュールを宣言し、既に主要原材料の供給制限を開始しております。

またこの供給制限に加え、この主要原材料の積み込みを行うヒューストン港湾ターミナルについても大寒波による停電等の影響による稼働停止が長引き、主要原料の着荷が当初予定よりも大幅に遅延する見込みです。これを受け、弊社においてもナイロン66樹脂及び610樹脂の減産が急遽、不可避な状況となりました。

弊社としても引き続き全力で安定供給を継続する努力をしておりますが誠に遺憾ながら、今後、貴社への弊社からのナイロン66樹脂及び610樹脂の供給に一定の制限（供給数量と納期）を設けざるを得ず、新規のご注文のみならず既に頂戴しておりますご注文に関しましても手配出来なくなり得ることをご連絡申し上げます。なお詳細につきましては、弊社営業担当者からご連絡させていただき、今後の供給数量と納期について個別にご相談させていただければ幸いです。

このような事態を招いてしまい誠に申し訳ありませんが、何卒ご理解の程、よろしくお願い申し上げます。

敬具

2021年6月7日

北川工業株式会社 御中

東レ株式会社
樹脂事業部門
大阪樹脂販売課長
南里



弊社ナイロン樹脂供給に関するご連絡

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。
平素は弊社製品に格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。
早速ですが、需給が逼迫しておりますナイロン樹脂の状況につきまして、
下記の通りご連絡致します。
貴社ご要望納期通りの対応が行えておらず誠に申し訳御座いませんが、
状況ご理解を賜りますよう、何卒宜しく願い申し上げます。

敬具

記

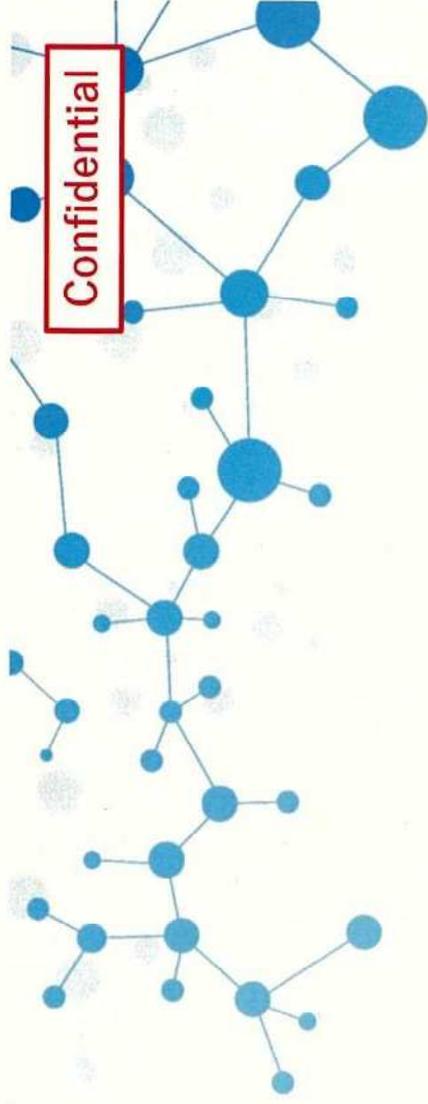
1. ナイロン66樹脂上流原料の状況につきまして
別紙「テキサス州大寒波による東レナイロン66樹脂“アミラン”への影響
(ご説明)をご参照下さい。
2. 弊社ナイロン樹脂“アミラン”の供給につきまして
別紙「ナイロン樹脂“アミラン”の供給につきまして(ご連絡)」、「同(第二
報)」をご参照下さい。

引き続き需給逼迫が続くと思われまますので、納期面でのご調整・ご相談を
お願いさせて頂くかと考えておりますが、何卒ご理解賜りたく、ご協力のほど
宜しくお願い申し上げます。

以上

'TORAY'

Innovation by Chemistry



テキサス州大寒波による 東レナイロン66樹脂"アミラン"への影響 (ご説明)

2021年6月7日

東レ株式会社

ナイロン樹脂事業部

1. 米国テキサス州の大寒波（2月末時点）

Confidential

テキサス州での大規模停電

2月15日、米国テキサス州に氷点下-10°Cの寒波が襲来。380万件以上の大規模な停電が発生。

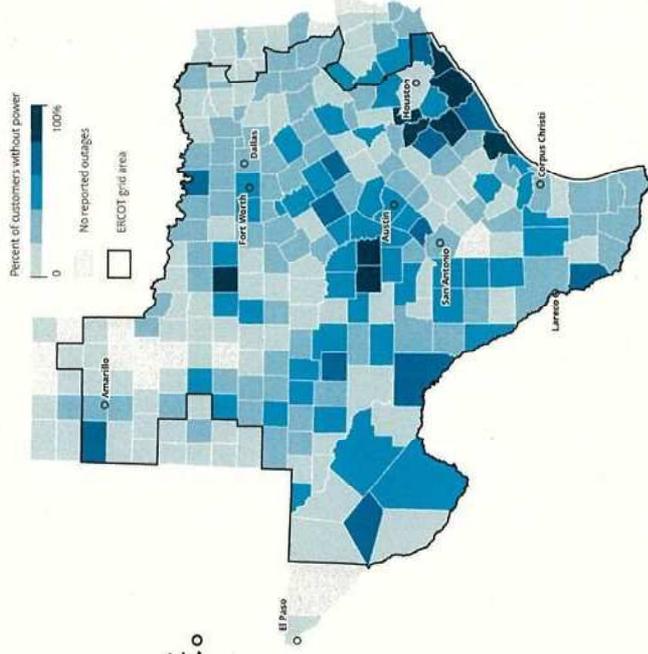
暖房需要が急増したことに加え、テキサス州内の90%の電力系統運用機関ERCOT (Electric Reliability Council of Texas)で発電能力を低下。

<低下主因>

- ・寒波襲来による民生向け需要急増
- ・風力発電所のタービン凍結
- ・火力発電所へのガス供給の滞り

2月末時点、民生向けの電力供給は再開されたが、ケミカル産業の稼働は停機中。

【テキサス州の停電状況 2月16日時点】



テキサス州の発電源

天然ガス	47%
石炭	20%
風力	20%

2. テキサス州大寒波の影響（2月末時点）

Confidential

1) テキサス州の化学工場が稼働停止、他州の化学工場も稼働低下

【ナイロン66&610樹脂の原料フロー】



テキサス州に集積する化学工場の稼働が相次いで停止。テキサス州で生産される粗原料を使用する他州の化学メーカーも稼働率低下。

ナイロン66樹脂とナイロン610樹脂の粗原料であるHMD(ヘキサメチレンジアミン)とADN(アジポニトリル:HMDの粗原料)のサプライヤーであるASCENDとINVISTAは両製品のForce Majeureを発令、供給制限を発表。両社のこの地域で生産されるADN供給量は世界の約60%。

2) HMDを保管している港湾の機能低下

HMDを保管・船積みするヒューストンのOTHタンク (Odfjell Terminals Houston) も閉鎖および機能低下に伴いForce Majeureを宣言。

危険品相当のHMDは、復旧の優先順位が高い。移動・保管は約40℃を要維持。空輸は不可。

寒波発生時、東レ購入済みのHMDはOTHタンクに在庫。復旧作業の発生により出荷遅れ。

港湾機能の復旧状況（2月末時点）

水	全ての設備がダウン(消火設備・ボイラー・排水処理・安全対策用水)。
窒素	サプライヤー2社がFMを宣言。 (2/24～窒素供給は再開)
パイプライン	ボイラー・排水処理設備・安全対策用水に水や蒸気を送り込むパイプラインを検査・修理中。

3. 化学工場の生産と物流状況（3月末時点）

Confidential

1) テキサス州の化学工場

① HMDの生産

ナイロン66樹脂の粗原料であるHMD(ヘキサメチレンジアミン)とADN(アジポニトリル:HMDの粗原料)のサプライヤであるASCENDとINVISTAは両製品の生産を一部再開。(Force Majeureを継続。)

② ヒューストン地区の化学工場

ヒューストン地区の化学工場は未だフル稼働に至らず。この地区に在するADNの原料であるAN（アクリロニトリル）同様のため、ADNとHMDの生産も未だ安定領域にはない。

2) 物流

① 港湾

HMDを保管・船積みするヒューストンのOTHタンク(Odfjell Terminals Houston)は通常操業。

② 海上物流

パナマ運河が混雑しているため通常リードタイムでの日本着は大変厳しい状況。さらにスエズ運河の混乱で米国に到着予定のタンカーで遅れが生じ始めている。

3. 化学工場の生産と物流状況（5月末時点）

Confidential

1) テキサス地区の化学工場

①HMDの生産

ナイロン66樹脂の粗原料であるHMDとADN(HMDの粗原料)のサプライヤーであるASCENDとINVISTAは**両製品の生産を再開**。

テキサス州で生産しているADNの原料であるANは寒波影響で停機/立ち上げが遅れた為、HMDの生産数量は安定領域にない。

INVISTA/Victoriaのレトロフィット工事は終了。ただしフル稼働ではなくForce Majeureを継続。

②N66

ASCEND/Pensacolaにて5月5日火災が発生。同工場のN66はFMを宣言。



2)物流

①海上物流

スエズ運河の混乱で米国に到着予定のタンカーで遅れが生じ始めている。

②港湾

異常なし。