ハイブリッドロケット関連製品の輸入販売に関するガイドライン

ver.　0.5a

【改訂履歴】

2011 年	6 月	ver.0.0	制定
	11 月	ver.0.1	N20 移充填および保険に関する事項を追加
	12 月	Ver.0.2	指導者要件 UNISEC 限定を解除 アクションアイテムを附則に記載
2012 年	5 月	Ver.0.3	誓約書提出条件の要点整理
	6 月	Ver.0.4	暫定見積り廃止、誓約書へ代理店項目追加
		Ver.0.5	暫定見積り廃止に伴うフロー(p.10)見直し
2013 年	9 月	Ver.0.5a	問合せﾒｰﾙｱﾄﾞﾚｽ変更
2016 年	12 月	Ver.0.6	団体責任者の条件設定

ＰＤエアロスペース株式会社

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

はじめに

【主旨】

本ガイドラインは、ＰＤエアロスペース株式会社(以下、弊社)が、ハイブリッドロケット関連製品の輸入販売をするにあたり、安全管理に関する考え方と、それに基づいた販売方針を記したものである。

【基本理念】

ハイブリッドロケットは、推進薬として火薬を使用しないため「安全である」、また火薬取締法に触れないため「安易に実施できる」と、認識されがちであるが、「ロケット」であることに変わりはなく、取り扱いを誤れば、人命にかかわる重大事故や周辺を巻き込む災害を引き起こす可能性があることを忘れてはならない。このため、弊社は「知識・モラル無き者は、ロケットを取り扱わざるべし」を基本理念とし、本理念に同意する者へのみ、販売を行うこととする。

【用語】

以下、本資で扱う用語についての説明を記す。

運用　　：地上、空中を問わず、ハイブリッドロケットモータを作動させる、或いは作動のための準備を行うこと
実施　　：「運用」と同義
打上　　：空中にハイブリッドロケットモータを発射すること
地上試験：地上でハイブリッドロケットモータを燃焼作動させること
実施者　：ハイブリッドを運用する団体、または個人
GSE　　：ハイブリッドロケットモータを作動させる為の地上支援機材

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

目　　次

1　対象　4

2　適用範囲　4

3　安全に関して　4

3.1基本的な考え方　4

3.2運用に際しての注意事項　5

1) 実施体制　5

2) 導入時の指導体制　5

3) 実施計画書と実施報告書の作成、提出　6

4) 安全確認シート　6

5) 亜酸化窒素(N_2O)の移充填、取り扱い　7

6) 傷害保険　8

4　販売に関して　9

4.1基本的な考え方(販売条件)　9

4.2その他、販売における注意事項　9

1) 見積もり依頼から納品、支払いまでの流れ　9

2) 見積もりの考え方　10

3) 共同購入　10

4) リードタイム(納期)　10

(附則１)　特定商取引法に基づく表示　11

(附則２)　準拠２資料の項目　12

(附則３)　亜酸化窒素の移充填、取り扱いに関する資料　13

(附則４)　ハイブリッドロケット関連製品の購入に関する誓約書　15

(附則５)　アクションアイテムリスト　16

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

1　対象

CTI 社 HyperTEK シリーズに代表されるハイブリッドロケットの関連製品(部品、機材など)

CTI 社　:　Cesaroni Technology Inc.

P.O. Box 246 2561 Stouffville Road Gormley, Ontario CANADA L0H 1G0

HyperTEK　:　CTI 社のハイブリッドロケットシステムの商標

2　適用範囲

弊社に輸入委託(発注)をする団体、組織、学校、研究室、または企業

※原則的に、個人との取引は行わない。

3　安全に関して

3.1 基本的な考え方

ハイブリッドロケットを運用する際の安全基準として、下記の２資料がある。これら両資料の安全管理に関する指針を十分に理解すること。

１．　NPO 法人 UNISEC　**「ロケット開発に関する安全基準」**

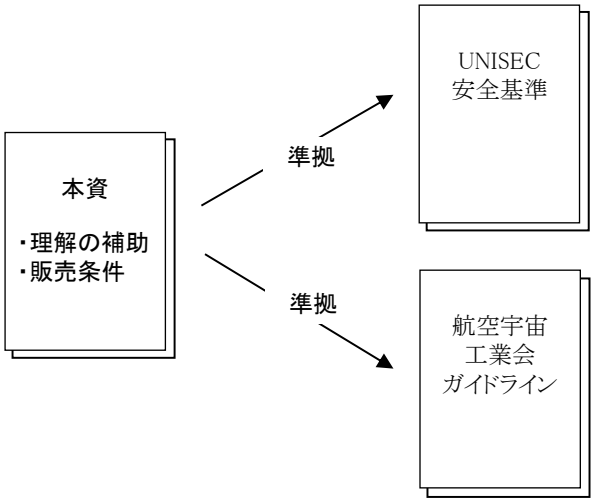
参照 URL　UNISEC_公開用安全基準_第○版_.pdf　※○は最新の数字を表す。

※本資料は、UNISEC 会員のみ閲覧可能。

UNISEC　:　University Space Engineering Consortium (大学宇宙工学コンソーシアム)

２．　社団法人 日本航空宇宙工業会　**「火薬を推進薬としないロケット打上サービスの実施ガイドライン」**

参照 URL　http://www.sjac.or.jp/std/std_uchu/ls_guide_H22.pdf



両資料においては、対象となる実施事項が異なっているため、自らが運用する内容と照らし合わせ、各自が判断すること。内容に関して、不明点は曖昧にせず、確認を怠らないこと。

両資料の項目を附則２に記載する。

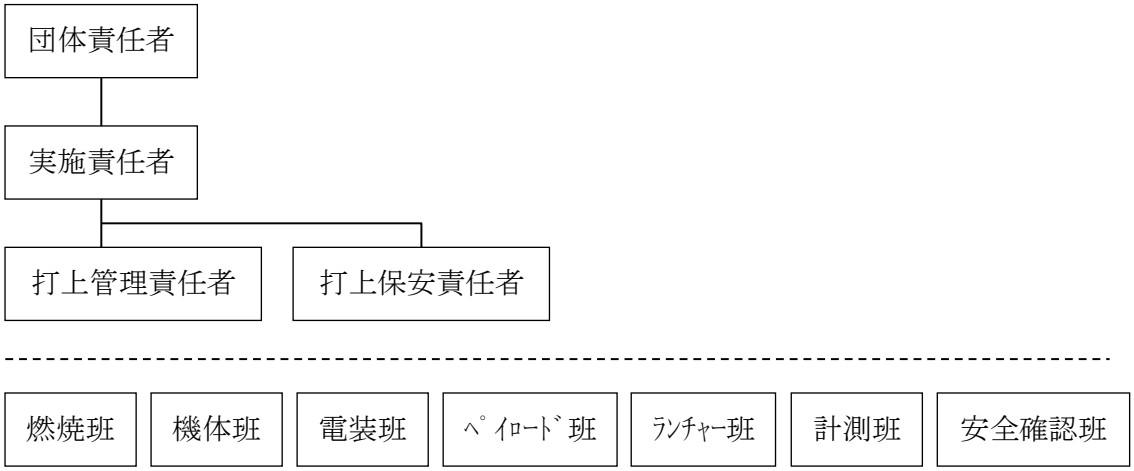
本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

3.2 運用に際しての注意事項

運用に際しては、以下に記す条件が満たされていることを必須とする。

1) 実施体制

ハイブリッドロケットを安全に運用するためには、組織作りをしっかりと行い、責任者を明確にすることが重要である。組織内部においては、情報共有をスムーズに行い、また各班、各メンバーが相互に支援できる環境作りを実現させること。



団体責任者　　：団体の活動全てにおいて、責任を負う人　※先生或いはそれに準ずる人
実施責任者　　：ロケット運用にかかる活動において、実質的に指示、統括を行う人
打上管理責任者　：ロケット打上に伴う責任を負う人
打上保安責任者　：打上条件の確認に責任を負う人　※上記３役との兼任は原則禁止

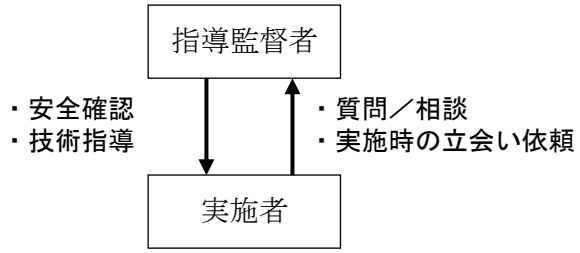
地上試験時においても同様の体制を構築すること。団体内の各班の構成は、実施内容／実施目的に合わせて、適宜変更してもよい。

2) 導入時の指導体制

ハイブリッドロケットを新たに運用する者は、指導監督者の設定を義務とする。指導監督者は、実施者がロケットおよび関連装置を安全かつ技術的に正しく運用しているか管理・監督・指導する責を負う。新規導入段階(打上実績２回以下)では、指導監督者の立会いの下でハイブリッドロケットを運用することを必須とする。

既に２回以上の打上運用実績がある者は、本項の適用を必須としないが、相互に確認／チェックがとれる体制を作ることは、安全確保、技術向上において望ましく、これを推奨する。

なお、指導監督者は、UNISEC 等の団体に所属し、過去５回以上のハイブリッドロケットの打上経験を有することを条件とする。



本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

3)　実施計画書と実施報告書の作成、提出

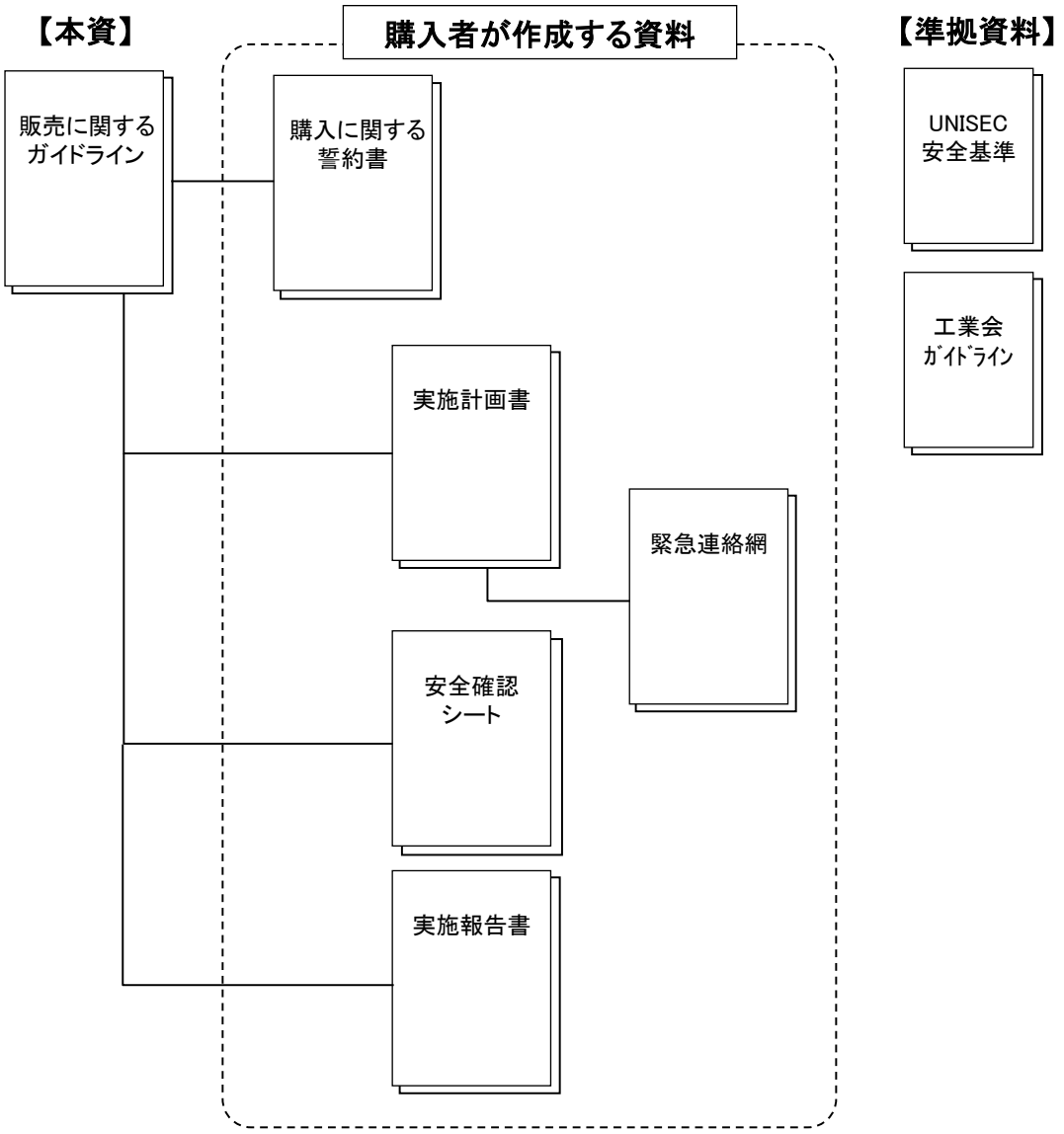
ハイブリッドロケットを運用しようとする者は、事前(概ね２週間前まで)に実施内容を計画書として纏め、これを提出すること。

また、実施後は速やかに(概ね１週間後までに)、実施結果を報告書として纏め、これを提出すること。

4)　安全確認シート

実施の準備段階から、当日の現場作業、回収／撤収に至る段階までの確認項目を纏めたチェックシート作成し、確認作業を確実に行い、記録として残すこと。

本シートは実施報告書と併せて提出すること。



※計画書、報告書、安全確認シートの雛形は、別途定めているので、参照すること。

提出先：ＰＤエアロスペース株式会社　　メールアドレス：info@pdas.co.jp

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

5)　亜酸化窒素(N_2O)の移充填、取り扱い

移充填(製造行為か否かの判断)：

[前提]

・ガスを容器に 1MPaG(ゲージ圧)以上で蓄圧する行為は、「高圧ガスの製造行為」である。

・N_2O は、10℃で 2.85MPaG、20℃で 4.92MPaG となる為、高圧ガスである。

・酸化剤タンクには、大気開放孔が設けられている。(開放容器)

・取扱量は、500cc～5000cc／回 × 数回／日　程度である。

・移充填とは、N_2O ボンベから酸化剤タンクへ N_2O を充填する行為を指す。

[移充填が「製造行為」に当たるか？の判定／判断]

各都道府県によって、判断が異なる。

※愛知県では、<u>製造行為に当たらない</u>との回答を得ている。

[確認の流れ]

① 運用しようとする都道府県の高圧ガス係、消防係へ問い合わせる。
(愛知県の場合は、愛知県 防災局 消防保安課 産業保安室)

② 問い合わせの結果、「製造行為」と判断された場合は、製造施設の位置、構造、設備、製造の方法を記載した書面を添えて、第二種製造者(高圧ガスの処理能力が $100m^3$／日 未満の製造者)として都道府県知事に届け出る。

詳細及び関連事項を附則３に示す。

取り扱い：

危険有害性を十分に理解すること。以下に、重要項目(抜粋)を示す。詳細は、「化学物質等安全データシート(MSDS) 」を参照すること。

参考：http://po6.nsk.ne.jp/toyama-kak/1hoanjoho/MSDSshu/MSDS/17.pdf

危険有害性

危険性	・高温では分解して酸素を発生し、燃焼を助長する。(自己分解反応) ・可燃性のガスと混合すると、爆発、燃焼の可能性がある。
有害性	・吸入すると、麻酔作用があり、血圧上昇、瞳孔拡大等が生じる。 ・液が直接皮膚に触れると、凍傷の恐れがある。 ・(妊娠中の)女性への暴露を避ける。

蒸気圧

温度(℃)	-20	-10	0	10	20	30	36.41
圧力(MPaG)	1.70	2.25	2.95	3.85	4.92	6.20	7.64

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

6)　傷害保険

傷害保険に関しては、次の３者について考慮すべきである。

１．実施者　：実施者が自らに対して、損害保険適用を行う。既加入の保険を活用する場合は、当該行為が補償対象か否かを事前に確認しておくこと。

２．見学者　：見学者自身が、損害保険適用を行う。実施者は、適用の確認と、自己意思による見学である旨の署名(或いは誓約書)を取ることが望ましい。

３．第三者　：実施者が、損害保険適用を行う。但し、現時点では、有効な保険が存在しない、或いは保険料が高額となる為、第三者への損害が発生しない環境で運用を行うことが望ましい。

保険加入は、万が一の時の為の備えでしかなく、本質的な安全管理ではないことを肝に命じること。

なお、製造元(CTI 社)、販売元および弊社(輸入代行者)は、操作方法、保管方法、通常使用、誤使用の如何なる理由により生じた如何なる資産の損傷(ロケット機体、ペイロード、装備品の損傷や欠如を含む)に対して責任は負わない。

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

4　販売に関して

4.1 基本的な考え方(販売条件)

1．　購入を希望する者(*1)は、「ハイブリッドロケット関連製品の購入に関する誓約書」(附則４)を弊社に提出すること。(初回購入時のみ)
*1：同一大学/組織であっても、実施団体が異なる場合は個別に提出が必要

2．　但し、これまでに打上運用実績が２回以上ある場合(*2)は、誓約書内の「指導監督者」の設定は任意とする。
*2：打上実績を証明する書類：報告書などの提出が必要

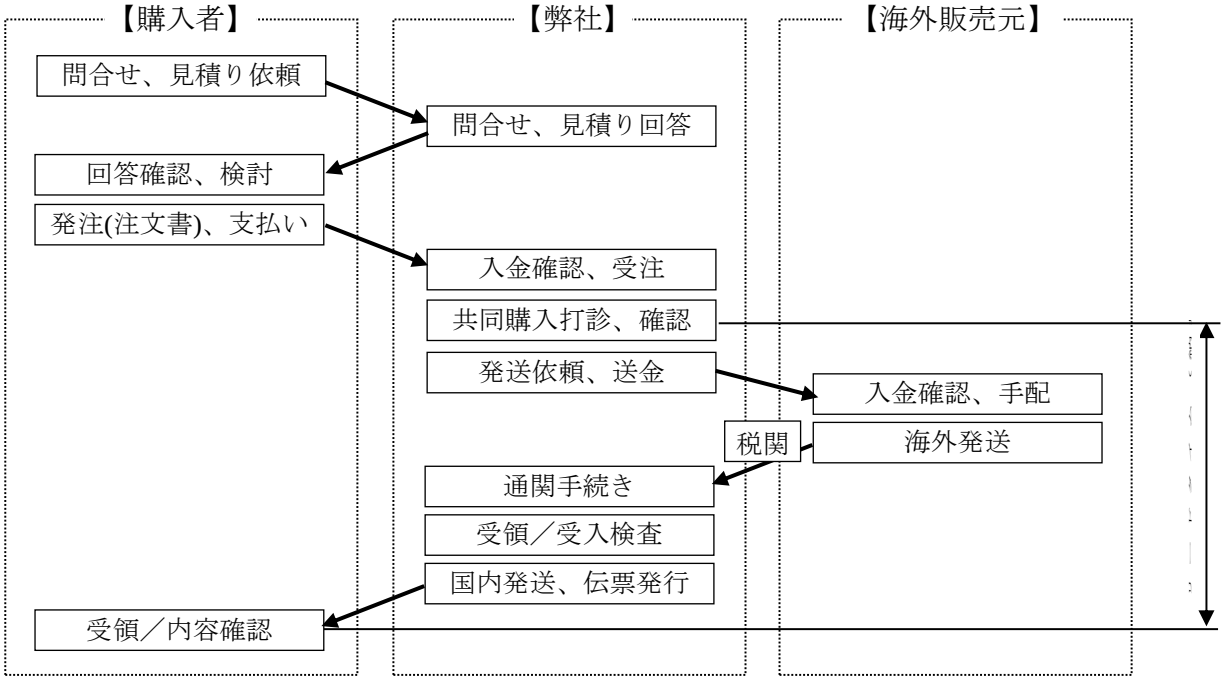
3．　「ハイブリッドロケットを始めたいが、何が必要か？」を含め、技術的な質問には、「知識無き者は、ロケットを取り扱わざるべし」の基本理念に基づき、回答はしない。技術的な内容は、指導団体に問い合わせること。セット品の構成内容等の販売に関する質問には回答する。

4．　弊社から購入した物品を他者へ転売しないこと。

4.2 その他、販売における注意事項

1)　見積もり依頼から納品、支払いまでの流れ

一般的な対応の流れを下図に示す。



代金は先払いを原則とするが、状況に応じて、後払いにも対応する。（説明要）

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

2)　価格の考え方

価格は、以下の式で計算する。Paypal 換算レートは、適宜見直す。（概ね１ヶ月）

価格 ＝ 部品単価（$）× 数量 × PayPal 換算レート(円/$)× 管理係数

※部品単価（$）：海外販売元の提示価格

※管理係数：関税、手数料を含めた費用を産出するための係数

【見積もりに含まれるもの】

・部品費
・送金手数料(PayPal Charge)
・海外輸送料
・関税、消費税
・通関料
・国内輸送料
・弊社手数料

3)　共同購入

弊社では、少しでも安価に購入してもらうために「共同購入」を行う。ある購入希望者から購入依頼があった時点で、過去の購入者に同時購入の有無を確認する。

［メリット］

・諸経費(送金手数料、輸送料など)が纏まることで安くなる。
・セット品を購入し、ばら売りすることで、単価を下げられる場合がある。
・海外販売元の手間が減り、対応がしやすくなる。

［デメリット］

・入手が、1 週間程度遅れる。

早急に必要な場合に限って、個別販売に対応する。また購入頻度の高いものは、弊社にて在庫を持つなどの対応を行う。

4)　リードタイム(納期)

一般部品　：発注後、約１ヶ月

GSE　　：発注後、約２ヶ月　　※製造元(CTI 社)の状況により、遅れる場合がある。

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

（附則１）　特定商取引法に基づく表示

販売業者	ＰＤエアロスペース株式会社　　(PD AEROSPACE, LTD.)
代表者	緒川 修治
業務責任者	竹内 玲司
住所	〒458-0924　愛知県名古屋市緑区有松 3519 番地
電話番号	052-621-6996
メールアドレス	info@pdas.co.jp メールを送る時は、＠を半角にしてください。
日本輸出入者標準コード	P001XX630000
海外販売元	Star Rocketry　100199 SW 60th Avenue Coats, Kansas 67028
お届け方法	佐川急便
お届け時期(目安)	一般部品　発注後、約１ヶ月 ＧＳＥ　　発注後、約２ヶ月 ※海外販売元の在庫、製造元の状況に影響します。
支払方法	銀行振り込み ※振込み口座は、別途ご連絡致します。 大学関係は、後払いを可としますが、その他一般の方々(企業、団体様)につきましては、先払い(入金確認後の発注)とさせて頂きます。
返品について	商品受け取り時に、必ず商品の確認をお願いいたします。 輸入品が弊社へ納品された後、弊社で商品の確認を行っておりますが、万が一下記のような場合には、メール、もしくはお電話にてお問い合わせ下さい。 ・発注した商品と届いた商品が異なっていた場合 ・商品が破損していた場合 上記の理由によるもので、商品到着後７日以内にご連絡頂いた不良品は、無料で良品とお取替えいたします。連絡の後、弊社宛へ着払いにて、ご返送下さい。
キャンセルに関して	発注指定を間違えた等のお客さま理由に因るものは、原則、キャンセル対応はしかねますが、海外発送までに間に合う場合もありますので、まずは連絡ください。 お客様理由に因るものは、キャンセルに要した費用は頂きます。
賠償の免責	「知識・モラル無き者は、ロケットを取り扱わざるべし」の基本理念のもと、実施者は対象製品の危険性を十分に理解した上で購入および運用していることを前提とします。 従って、運用時に実施者の過失によって発生した事故等について、弊社は一切の責任を負いません。

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

（附則２）　準拠２資料の項目

UNISEC　　ロケット開発に関する安全基準　　（第四版／公開第１版）

1. 定義
2. 適用範囲
3. 原則
4. 機体の安全対策
   - 4.1. 機構・機能
     - 4.1.1. 減速機構
     - 4.1.2. 分離機構
     - 4.1.3. 塗装
     - 4.1.4. LOST 対策
   - 4.2. 性能
     - 4.2.1. エンジンの噴射
       - 性能について
       - 使用について
       - 試験場
     - 4.2.2. 強度
     - 4.2.3. 空力
     - 4.2.4. 軌道
5. 打上げの安全対策
   - 5.1. 事前通知
   - 5.2. 打上げ判断
   - 5.3. 部外者対応
6. 情報共有
7. 改正

日本航空宇宙工業会　　火薬を推進薬としないロケット打上サービスの実施ガイドライン

（平成 20 年 2 月 27 日改定）

1. 適用範囲
2. ロケット打上に関する留意事項
   - 2.1 一般事項
     - (1) 打上体制
     - (2) 緊急時の連絡体制
     - (3) 発射台
     - (4) 打上前試験
     - (5) 打上場所
     - (6) 保険
     - (7) 保管
     - (8) 回収
     - (9) 打上条件
     - (10) 法令の遵守
     - (11) 打上場所付近での安全体制の徹底
     - (12) 打上情報の周知
     - (13) 結果の公表
     - (14) 保管状況の開示
     - (15) 打上管理責任者及び打上保安責任者の任務と打ち上げ実施体制
       - ①. 打上管理責任者
       - ②. 打上保安責任者
   - 2.2 警戒区域、立入制限区域及び落下予想区域の設定
     - 2.2.1 警戒区域
     - 2.2.2 立入制限区域および落下予想区域

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

（附則３）　亜酸化窒素の移充填、取り扱いに関する資料

関係機関への確認記録

Q1.　2011/8/20　From：PDAS 竹内　To：高圧ガス保安協会 高圧ガス部

手段：問い合わせフォーム(https://www.khk.or.jp/form/toi/toi.php?form_id=07)

質問：弊社では、小型のハイブリッドロケットの輸入販売を計画しています。
ハイブリッドロケットは、高圧の亜酸化窒素を固体のポリブタジエン(ゴム)と燃焼させることによって推力を得る仕組みのロケットです。
本ロケットを打ち上げるにあたり、亜酸化窒素の移充填が必要となって参りますが、この行為は、「製造」になるのでしょうか？、或いは「消費」になるのでしょうか？

A1.　2011/8/23　From：高圧ガス保安協会 高圧ガス部 宮下様　To：PDAS 竹内

手段：E-mail

回答：亜酸化窒素の移充てんは高圧ガス保安法第５条により、製造(第２種製造者)となります。
ただし容器から容器への移充てんに限ります。
また、亜酸化窒素の容器を保管している場合は貯蔵の基準も併せてかかります。よって、移充てんする箇所の都道府県へ第２種製造者としての届け出が必要となります。
製造についての詳細は高圧ガス保安法第５条、貯蔵についての詳細は高圧ガス保安法第１７条の２をご参照願います。
また、充てんの際、ロケット側の容器が高圧ガス保安法の容器則に準じて製作されていない容器の場合、容器保安規則第２３条の特別充てん許可申請の提出が必要となる場合もございますので、ご注意願います。

Q2.　2011/8/29　From：PDAS 竹内　To：高圧ガス保安協会 高圧ガス部 宮下様

手段：E-mail

質問：亜酸化窒素を移し替える先としては、第三条の二にあるように「密閉しないで用いられる容器」になります。
また、充填量としても最大で 5000cc 程度で、多くの場合 500cc 程度です。
また、１日に何回も行う作業ではありません。
以上を鑑みた場合、どのような扱いになりますでしょうか？

A2.　2011/9/1　From：宮下様　To：PDAS 緒川

手段：電話

回答：量や方法(設備有無)、容器に拘らず(バケツみたいな開放容器であっても)、高圧ガスの移充填行為となります。
この行為が「製造」に当たるか否かの解釈は、都道府県によって異なります。高圧ガス係、消防係の類に確認が必要です。

Q3.　2011/9/25　From：PDAS 竹内　To：愛知県防災局消防保安課 産業保安室

手段：E-mail

質問：開放容器への亜酸化窒素の移充填は愛知県では製造にあたるのでしょうか。用途は実験、量は主に 500cc 程度です。

A3.　2011/9/29　From：愛知県防災局消防保安課 産業保安室 高圧ガス保安グループ 松田様　To：PDAS 竹内

手段：E-mail

回答：高圧ガスの移充てんは高圧ガスの製造に当たりますが、愛知県では、今回お尋ねのような開放容器への移充てんについては、製造とはしていません。ただし、他の都道府県では解釈が異なる場合がありますので、必要に応じご確認ください。

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

高圧ガス保安法(抜粋)※全文はhttp://www.nisa.meti.go.jp/law/law8.html を参照のこと

第1章　総則

［目的］

第1条　この法律は、高圧ガスによる災害を防止するため、高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動その他の取扱及び消費並びに容器の製造及び取扱を規制するとともに、民間事業者及び高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進し、もつて公共の安全を確保することを目的とする。

［定義］

第2条　この法律で「高圧ガス」とは、次の各号のいずれかに該当するものをいう。

1. 常用の温度において圧力(ゲージ圧力をいう。以下同じ。)が１メガパスカル以上となる圧縮ガスであつて現にその圧力が１メガパスカル以上であるもの又は温度３５度において圧力が１メガパスカル以上となる圧縮ガス(圧縮アセチレンガスを除く。)
2. ～ 4.（省略）

［適用除外］

第3条　この法律の規定は、次の各号に掲げる高圧ガスについては、適用しない。

1. ～ 8.（省略）

２　第４０条から第５６条の２の２まで及び第６０条から第６３条までの規定は、内容積１デシリットル以下の容器及び密閉しないで用いられる容器については、適用しない。

第2章　事業

［製造の許可等］

第5条　次の各号の一に該当する者は、事業所ごとに、都道府県知事の許可を受けなければならない。

1. 圧縮、液化その他の方法で処理することができるガスの容積(温度０度、圧力０パスカルの状態に換算した容積をいう。以下同じ。)が一日１００立方メートル(当該ガスが政令で定めるガスの種類に該当するものである場合にあつては、当該政令で定めるガスの種類ごとに１００立方メートルを超える政令で定める値)以上である設備(第５６条の７第２項の認定を受けた設備を除く。)を使用して高圧ガスの製造(容器に充てんすることを含む。以下同じ。)をしようとする者(冷凍(冷凍設備を使用してする暖房を含む。以下同じ。)のため高圧ガスの製造をしようとする者及び液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律(昭和４２年法律第１４９号。以下「液化石油ガス法」という。)第２条第４項の供給設備に同条第１項の液化石油ガスを充てんしようとする者を除く。)
2. （省略）

２　次の各号の一に該当する者は、事業所ごとに、当該各号に定める日の２０日前までに、製造をする高圧ガスの種類、製造のための施設の位置、構造及び設備並びに製造の方法を記載した書面を添えて、その旨を都道府県知事に届け出なければならない。

1. 高圧ガスの製造の事業を行う者(前項第１号に掲げる者及び冷凍のため高圧ガスの製造をする者並びに液化石油ガス法第２条第４項の供給施設に同条第１項の液化石油ガスを充てんする者を除く。)事業開始の日
2. （省略）

［貯蔵所］

第16条　容積３００立方メートル(当該ガスが政令で定めるガスの種類に該当するものである場合にあつては、当該政令で定めるガスの種類ごとに３００立方メートルを超える政令で定める値)以上の高圧ガスを貯蔵するときは、あらかじめ都道府県知事の許可を受けて設置する貯蔵所(以下「第一種貯蔵所」という。)においてしなければならない。ただし、第一種製造者が第５条第一項の許可を受けたところに従って高圧ガスを貯蔵するとき、又は液化石油ガス法第６条 の液化石油ガス販売事業者が液化石油ガス法第２条第４項 の供給設備若しくは液化石油ガス法第３条第２項第３号 の貯蔵施設において液化石油ガス法第２条第１項 の液化石油ガスを貯蔵するときは、この限りでない。

第17条　の２

容積３００立方メートル以上の高圧ガスを貯蔵するとき(第１６条第１項本文に規定するときを除く。)は、あらかじめ、都道府県知事に届け出て設置する貯蔵所(以下「第二種貯蔵所」という。)においてしなければならない。ただし、第一種製造者が第５条第１項の許可を受けたところに従って高圧ガスを貯蔵するとき、又は液化石油ガス法第６条 の液化石油ガス販売事業者が液化石油ガス法第２条第４項 の供給設備若しくは液化石油ガス法第３条第２項第３号 の貯蔵施設において液化石油ガス法第２条第１項 の液化石油ガスを貯蔵するときは、この限りでない。

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

（附則４）　ハイブリッドロケット関連製品の購入に関する誓約書

ハイブリッドロケット関連製品の購入に関する誓約書

年　　月　　日

ＰＤエアロスペース株式会社 御中

私／私たちは、貴社よりハイブリッドロケット関連製品を購入するに当たり、以下の事項を遵守することを、ここに誓います。

記

1）購入した物品の使用／実施に当たっては、貴社並びに、NPO 法人 UNISEC、および社団法人 日本航空宇宙工業会の定めるガイドライン、安全基準を精読し、内容を理解した上で行います。

2）貴社から購入した物品は、盗難・紛失などの発生を防ぐ措置／管理を徹底します。また他者へ転売しません。

3）当該製品の危険性を十分に理解した上で運用します。

4）当該製品の操作（通常使用、誤使用）、保管などの如何なる事由においても、一切の事象に関して、貴社に何ら賠償責任の請求を致しません。

団体名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

所　在 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

連絡先(TEL) ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

団体責任者 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 印
※先生或いは、それに準ずる人

実施責任者 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 印

団体が主として
籍を置く企業／大学名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【指導監督者／団体】

団体名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

所　在 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

連絡先(TEL) ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

団体責任者 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 印
※先生或いは、それに準ずる人

団体が主として
籍を置く企業／大学名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【代理店経由での購入が義務付けられている場合】※転売特例措置。代理店への周知を徹底すること。

代理店名

所　在 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

以　　上

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved

（附則５）　アクションアイテムリスト

表中、○印：実施が必須、△印：実施済み事項の見直し　を示す。

#	アクションアイテム	初回	毎回
1	「購入に関する誓約書」の提出	○	
2	指導監督者の決定	○	
3	準拠資料「ロケット開発に関する安全基準」と「火薬を推進薬としないロケット打上サービスの実施ガイドライン」の理解	○	△
4	実施都道府県で移充填が「製造行為」に当たるかの確認 (※1)	○	
	「製造行為」に当たる場合は、第二種製造所の届け出		○
5	打上実施体制の検討と作成	○	△
6	団体責任者，実施責任者，打上管理責任者、打上保安責任者の決定	○	△
7	実施計画書の作成と提出		○
8	安全確認シートの作成と提出		○
9	結果報告書の作成と提出		○

※1 ： 他団体の確認により、判断が出ているか否か、先ずは弊社に確認

本書の著作権は、ＰＤエアロスペース株式会社に帰属します。無断転載を禁じます。Copyright 2011 PD AeroSpace, LTD. All Rights Reserved