

新型コロナウイルスの感染拡大を受け4都府県に緊急事態宣言が発出され、予断を許さない状況が続いております。精神的にも身体的にも何かと息苦しい世の中ですが、皆様いかがお過ごしでしょうか。

配信日である5月6日は、フランスの軍人アンドレ・マッセナの誕生日です。マッセナはフランス革命-ナポレオン戦争期に活躍した人物で、フランス大陸軍の最高位である元帥まで昇進しました。

軍才はナポレオンに次ぐとも評され、歴史家からの軍事的評価は非常に高く、クリスタルガラスブランドで有名な「バカラ」のシリーズ名にもなっています。

マッセナは機動戦を得意とする軍人で、ナポレオン麾下で主力として、多くの戦役に参加し、方面司令官を歴任しました。中でもイタリア戦役・リヴォリの戦いでは4日で100kmを踏破し、3つの戦闘に勝利するという偉業を達成しております。その数々の戦歴から「勝利の申し子 l'Enfant chéri de la Victoire」とも称されました。

26名いたナポレオン麾下の元帥では、独立して戦略的行軍ができる数少ない優秀な軍人でした。しかしその反面、非常に強欲な人物で、戦地での略奪や従軍物資の横領を日常的に行っていました。その貪欲さは、ナポレオンが横領をやめるようなら80万から100万フランを贈呈しようと提案する程でした。また貴族としての爵位を叙された際も、憚然とした態度で爵位に何の利益があるのかと抗議したのちに、爵位に付随する給付金のことを知ると喜んでサインしたという逸話も残っております。

才能と人品が隔絶している奇異な人物ではありますが、同時に興味を惹かれる英雄でもあり、現代でもその名が用いられているのも納得させられます。

## ▼ I N D E X ▼

- |          |                     |
|----------|---------------------|
| 【技術関連情報】 | ・ f θ レンズ           |
| 【関連製品紹介】 | ・ 受託開発              |
| 【お知らせ】   | ・ VCSEL光源ユニット       |
|          | ・ 「光アライアンス」5月号 記事掲載 |

## ■技術関連情報■

### f θ レンズ

f θ レンズとはポリゴンスキャナやガルバノスキャナを使用しレーザ光を1次元または2次元で走査させる場合に使用するレンズです。通常の画像用レンズでは $Y = f \cdot \tan \theta$  (Y: 像高、f: 焦点距離、 $\theta$ : 入射角度) の関係を持ちますが、f θ レンズでは $Y = f \cdot \theta$  の歪曲特性となっており、等速回転するポリゴンスキャナなどを使用する場合でもレーザビームの走査速度は中心部と走査端で一定となります。

また走査する場合には走査平面に対して作動距離が変わるのでビーム径が変化しますがその補正やポリゴンスキャナでは面倒れ特性があるのでその補正もf θ レンズで行う場合があります。

レーザープリンターが高精度に印字できるのはこのレンズのおかげです。

弊社ではお客様のご要望に合わせ、f θ レンズとポリゴンスキャナ、ガルバノスキャナ等を組合わせた走査光学系の設計製作を承っております。また、対象物に対し垂直に走査するテレセントリックタイプや複数の波長を同時に走査するアクロマティック f θ レンズなども設計製作しております。ご興味のある方はお問い合わせください。

▼お問い合わせはこちら▼

<https://alt.mrc-s.com/contact/>

f θ レンズ ナルックス株式会社

[https://www.nalux.co.jp/pro\\_jiyukyokumen.html](https://www.nalux.co.jp/pro_jiyukyokumen.html)

走査イメージャー 株式会社オプセル

[https://www.opcell.co.jp/product/product\\_imager.html](https://www.opcell.co.jp/product/product_imager.html)

レーザー式高速広視野欠損検査装置 タイヨー電機株式会社

<http://www.taiyo-ele.co.jp/business/business-ws.html>

(河村)

---

■関連製品情報■  
受託開発

---

弊社では、技術関連情報でご紹介した、半導体レーザー器機を用いてお客様のご要望にお答えしております。  
特注レーザーユニットの設計・製作もしております。  
お困りの案件がございましたら是非お気軽にお問い合わせ下さい。

▼受託開発 カタログダウンロードはこちら▼  
<https://alt.mrc-s.com/laserscanner/>

---

■お知らせ■

1. VCSEL光源ユニット ALT-2500、2510新発売

4WのVCSELを搭載した 拡散型と集光型のレーザーユニットです。

仕様、価格お問い合わせください。

2. 月間 「光アライアンス」5月号 記事掲載

三次元計測用レーザーパターン光源 (用途に応じたレーザーパターンの使用方法)

解説記事が掲載されました。ご興味のある方はお問い合わせください。