

5月です。ようやく寒さも落ち着いて過ごしやすくなったと思ったら、今度は初夏の気配がしれっと混ざり始め、なんなら夏そのものが顔を出してくる今日このごろです。日本の四季は、もはや二季制に移行したのではと思うほど、夏と冬の主張が強すぎます。春と秋にも、もう少し自己主張してほしいところです。社会では個性が大事と言われますが、四季に関しては平等に働いていただきたいものです。とはいえ、そんな願いは届かず、季節というのは本当にこちらの都合を聞いてくれません。

そして、5月といえば大型連休。テレビの某公共放送は「ゴールデンウィーク」という呼称を頑なに使いません。一貫して「大型連休」と言い換える理由は主に三つあるそうです。

1. 「ゴールデンウィーク」が映画業界の宣伝として生まれた和製英語であり、公共放送として特定業界の利益に加担しないため。
2. 連休中も働く人や収入が減る人にとって「黄金」という表現が不適切との配慮。
3. カタカナ語より正確な日本語を優先する放送方針。

この徹底した中立性と公共性、さすがといえさすがです。……できれば季節にも、これくらいの配慮をお願いしたいところです。春と初夏の境界をもう少し丁寧に扱っていただければ、我々の体調も心もだいぶ助かるのですが、季節は今日もマイペースに進行中です。どうぞ、夏の前哨戦のような5月を、無理のない範囲で軽やかに過ごしてください。

▼ I N D E X ▼

- 【技術関連情報】 ・ グレーティング (回折格子)
- 【関連製品紹介】 ・ 近紫外高出力ファイバーレーザー光源
- 【お知らせ】 ・ 『OPIE' 26 レーザー EXPO』のご来場御礼

■ 技術関連情報 ■

グレーティング (回折格子)

グレーティングは光を分散させる重要な光学素子として知られ、光にはさまざまな波長成分が含まれていますが、回折格子を通すことで波長ごとに分離できます。

基本的にはスリットと呼ばれる多数の細かい溝や刻線を一定周期で並べることで入射した光が回折・干渉を起こし、波長ごとに異なる角度で強め合う性質を利用しています。

構造として透過型はガラスや樹脂材料の透明な基板上に溝を設けることで透過光を利用し、光を基板の裏側に透過させることで分散を得る仕組みで入射光が格子を抜けていくため、比較的単純な機構で分光が可能になります。

一方、反射型は基板表面に設けた刻線を反射鏡面として利用して光を反射させることで分光を行い、アルミなどの金属コーティングが施され、高い反射率を確保しています。

レーザー光など高いエネルギー密度を扱う際には反射型が選ばれるケースが多く、耐熱性や耐久性の面でも有利な場合があります。

グレーティングを用いた応用例として分光分析・計測関連では分光光度計・ラマン分光器と言った医療、化学、環境分析や光スペクトラムアナライザなどの光通信、異物混入検査の分野で使用されています。

回折格子や分光器の老舗であるジョバンイボン社は1819年に創業し、地下の岩盤に機械加工機を設置して高精度の回折格子を作りましたがその後ホログラフィックや多種の面形状、溝形状を開発してきました。

1997年にはHOROBAグループの一員となり、2004年から社名を『ホリバ・ジョバンイボン社』になり、世界の最先端研究機関で採用されております。

弊社では分光、蛍光分析システムでバイオやメディカルの受託開発も行っており、回折光学素子 (DOE) を使用した計測用レーザー光源も取扱っております。

すので、ぜひ問合せください。

ジョバンイボン誕生200周年

<https://www.horiba.com/jp/horibajobinyvon200/>

グレーティングの回折（株式会社堀場製作所）

<https://www.horiba.com/jpn/scientific/technologies/diffraction-gratings/diffraction-gratings-ruled-and-holographic/>

回折格子（株式会社 島津製作所）

https://www.shimadzu.co.jp/products/opt/guide/gratings_what.html

（富樫）

■関連製品情報■

近紫外高出力ファイバーレーザー光源

本文でも紹介の様に近紫外高出力ファイバーレーザー光源は色々な分野で使用されています。

こんなことがレーザーでできないか、これをレーザーで測れないかなどございましたらお問い合わせください。

近紫外高出力ファイバーレーザー光源

<https://www.alt.co.jp/laser-light-source#ttl-navi11>

■お知らせ■

『OPIE' 26レーザーEXPO』のご来場御礼

『OPIE' 26レーザーEXPO』では、当社ブースに多くの方々にお立ち寄りいただきました。

尚、混雑したブース内で十分にご説明・ご紹介ができないケースもあったかと思われま

す。ご質問、ご意見、デモ機貸し出し等ございましたらお気軽にお問い合わせください。
