



I 生きがいを見つける Information C 心つながる Communication T ともに学ぼう Technology

2020年が始まりました。今年が東京オリンピックの年です。

1964年の東京オリンピックでは大型の建設ラッシュが続き、大きく変わった東京。今使っているものが「実は前回の東京オリンピックのために作られたもの」だった、というものを集めてみました。

◆日本武道館

1964年10月3日に開館。東京オリンピックで柔道が正式種目となりました。これをきっかけに日本武道館が設立されます。

2020年大会ではオリンピック・パラリンピックの柔道とオリンピックの空手が実施予定。

◆江の島ヨットハーバー

東京オリンピックのヨット競技の会場として建設された、日本初の競技用ハーバーです。1964年に完成。2020年大会ではオリンピックのセーリングが実施予定。

◆馬事公苑（世田谷区）

1964年の東京オリンピックで馬術競技の会場として使用されました。2020年大会ではオリンピック・パラリンピックの馬術の会場となる予定。

◆国立代々木競技場

日本を代表する建築家丹下健三氏の設計。東京オリンピックのサブ会場として建設され、1964年の東京オリンピックでは水泳とバスケットボールの競技会場でした。



2020年大会ではオリンピックのハンドボール、パラリンピックのバドミントン・ウィルチェアーラグビーが開催予定。

◆渋谷公会堂

1964年に東京オリンピックの重量上げ会場としてオープン。

◆国立競技場

1964年の東京オリンピックのためではなく、

1958年アジア競技大会開催のために建設されたものです。開・閉会式、陸上競技、サッカーの決勝と銅メダル決定戦、馬術（大賞典障害飛越）の会場となりました。

先月、新国立競技場はお披露目式を行いました。2020年の東京オリンピックでは、メインスタジアムとなります。

◆NHK放送センター

オリンピックのホスト放送局だったNHKが、国立競技場の近くに放送施設を持つために建設しました。現在のNHK放送センターは2020年のオリンピックの後に、建て替え工事を行います。完成は36年の予定。

◆首都高速道路

東京オリンピックの開催に合わせて首都高が整備されました。

◆新幹線

東京オリンピックを9日後に控えた1964年10月1日、東海道新幹線「ひかり」が運行され、東京駅～新大阪駅間を結びました。



◆東京モルレル

空の玄関である羽田空港と都心をつなぐために、東京モルレルが作られました。完成はオリンピックの23日前。

今月の話題

◆Windows7のサポート終了

マイクロソフト社は、Windows 7に対するすべてのサポートを終了します。

2020年1月14日以降、すべてのテクニカルサポートやWindows Updateなどのセキュリティに関するアップデートが終了します。

2009年7月にリリースされたWindows 7は

今となっては、古く脆弱なシステムになりました。マイクロソフト社が提供する「定期的なアップデート」や、セキュリティの穴をふさぐ「セキュリティパッチ」がなければ、ウィルス対策もできません。また、安全性を保ったままパソコンをネットに接続して使うことが難しくなります。



もちろん、1月14日が来たら一晩で突然動かなくなる、ということはありません。ですが、この日が、サポートが終了する具体的な日付です。ネットに接続して使うのには非常に問題がある、ということをお覚悟しておきましょう。

今月の質問

◆5Gっていつから始まるの？

5Gは「5th Generation」の略、Generation = 世代 つまり「第五世代」、という意味。読み方は「ゴ、ジー」または「ファイブジー」となります。日本では2020年から本格的なサービス展開が始まります。

5Gが普及することで、あらゆる「モノ」がインターネットにつながるができるようになり、車の自動運転やIoTなどが普及するとされています。

総務省が2019年4月に発表した電波周波数の割り当てによると、各社のサービス開始予定時期は次の通りです。

- ▼NTTドコモ：2020年春
- ▼KDDI／沖縄セルラー電話：2020年3月
- ▼ソフトバンク：2020年3月頃
- ▼楽天モバイル：2020年6月頃

5Gには「超高速」「低遅延」「同時多数接続」という特徴があります。来る5Gの普及に合わせて、新規事業を開発する企業も増えています。



新しいビジネスが生まれると予想されている分野は、「ゲーム」「放送」「住宅」「医療」「物流」「自動車」などさまざま。

用語辞典

◆超高速・低遅延・同時多数接続◆

◆超高速

現在主流の4Gと比べた時の最大の違いは、通信速度。これにより、高画質の動画のダウンロードなどもストレスなくできるようになるでしょう。



SNSの普及に伴って、以前よりも動画が使われていますが、5Gでは動画投稿ももっと気軽にできるようになるでしょう。

将来的には「無線」が「有線」を上回る、といったケースも出てきます。

また遠隔地同士でのテレビ会議はもちろん、VR（バーチャルリアリティ・仮想現実）を使った「いつでも」「どこでも」が特徴となるサービスが登場し、普及するでしょう。

◆低遅延

通信には「遅延」がつきものです。テレビなどで海外からの映像や音声が少しずれて届くなど、私たちがよく目にする現象です。



5Gが普及し通信速度が上がれば、遅延を解消することができます。タイムラグがあるために実現が難しかった、例えば「自動車の自動運転」「自動車など遠隔操作」「医療の遠隔手術」に活かすことができます。

◆同時多数接続

人が集まる場所や、イベント会場などでスマホがつながりにくくなったことはありませんか？災害時でも、大勢の人が一斉に使い始めるとネットがつながりにくくなることがあります。

5Gになると、理論上は1平方km内で100万台（端末やセンサー）に同時に接続ができるようになります。これは4Gの30～40倍の性能です。

同時多数接続が可能になれば、「モノ」がインターネットにつながる「IoT機器」の利用も増えてくるでしょう。

