



電機・情報通信部会

2021年下期の回顧と今後の展望

2022年3月9日

目次

- ・アンケート結果
- ・市場概況
- ・最後に

目次

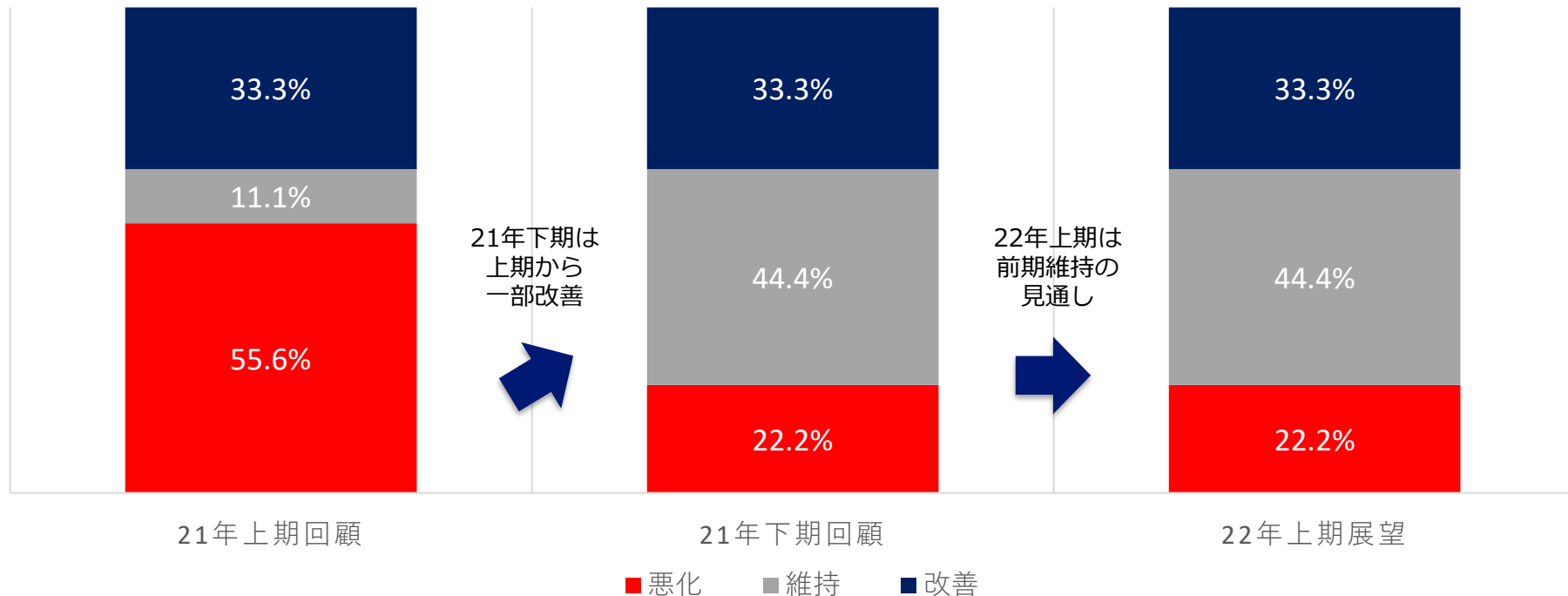
・アンケート結果

・市場概況

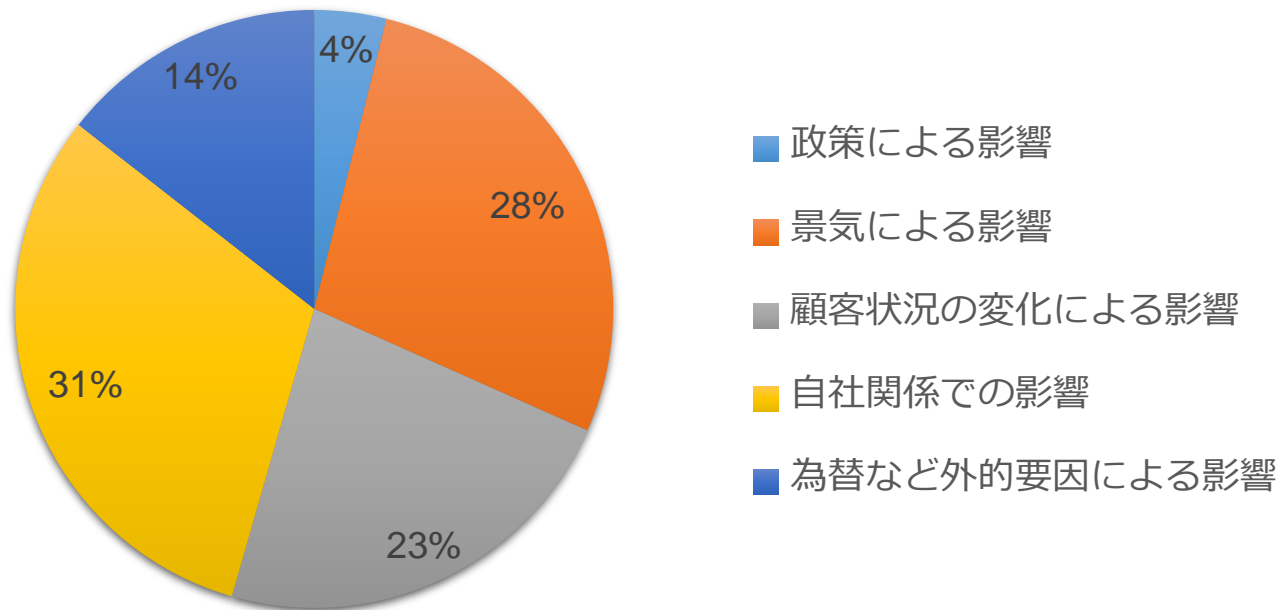
・最後に

2021年下期販売実績及び2022年上期販売予想(対前年同期比)

「維持」を対前年比100～109%として分類：リアルベースの数字を採用



2021年下期実績に対する伸長若しくは縮小の要因



伸長の要因

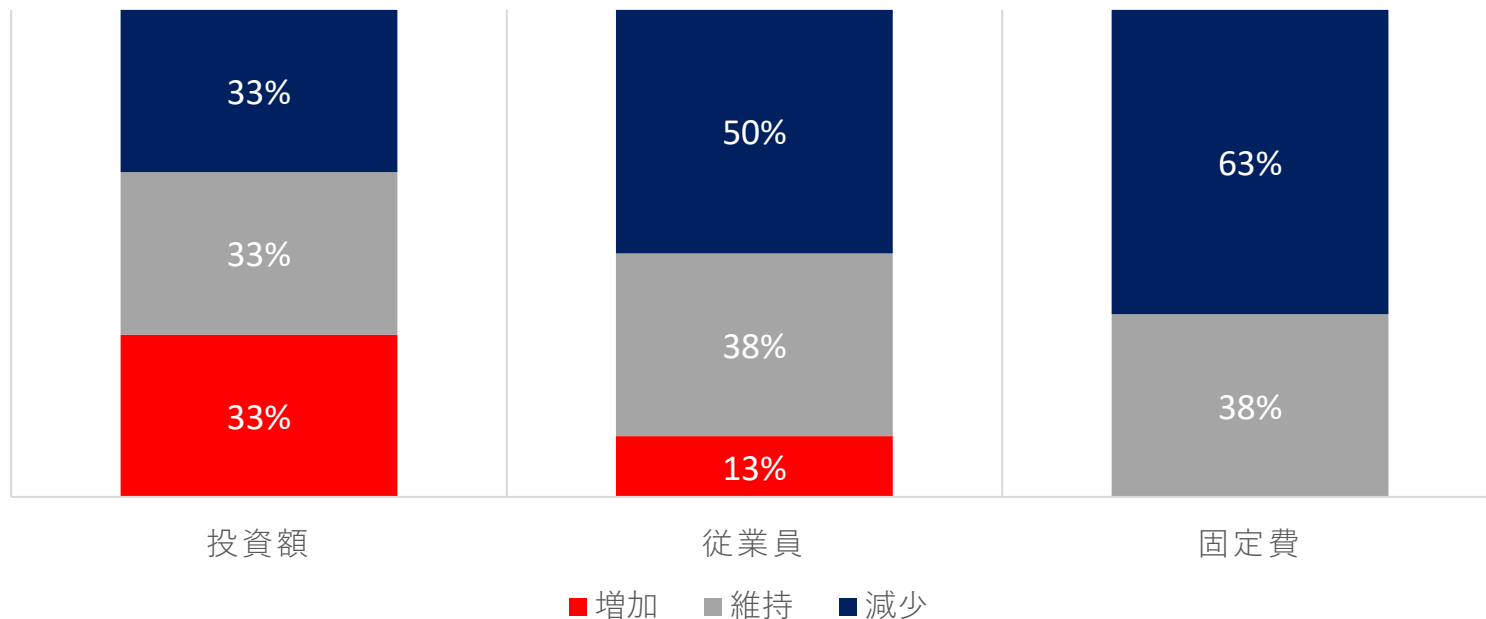
- ✓ 市場の需要増加
- ✓ マーケットシェアの拡大
- ✓ 値上げ実行 など

縮小の要因

- ✓ 半導体不足による、材料逼迫・高騰、生産遅延
- ✓ ロジスティクス確保困難・運賃上昇
- ✓ インフレ高進や金利高による景気悪化 など

2021年下期の投資や経費などの変化(対前年同期比)

「維持」を対前年比0～+9%として分類



- ✓ コロナの影響による市場拡大に伴い、投資が増加するケースあり
- ✓ コロナの影響により固定費・従業員は減少している企業が多く見られる
複数の企業でコスト削減活動を実施している など

2022年上期予想の要因及び最優先経営課題

伸長の要因

- ✓ 新規事業及び新規顧客開拓(地域拡大含む)によるマーケットシェアの拡大 など

縮小の要因

- ✓ 半導体不足による、サプライチェーン全体への影響
- ✓ コロナ再拡大による、工場操業・ロジスティクスへの悪影響 など

最優先経営課題（上位5位）

- ✓ 営業拡大
- ✓ 損益の改善(価格値上げ など)
- ✓ コストダウン
- ✓ 人事・従業員の育成
- ✓ 事業投資（商材開発）

世界的な市況変化によるビジネスへの影響と対策

半導体・電子部品不足、その他部材価格高騰、ロジスティック費用高騰により、全体の88%が世界的な市場の変化により影響を受けている

影響

- ✓ 納期遅延による受注減、売り上げ計上期ずれ
- ✓ 自社生産会社からの供給減少
- ✓ 輸入部品の不足・在庫不足
- ✓ 工場稼働低下による商談機会の逸失・売上減
- ✓ 輸送費や部材価格の高騰による損益の悪化

対策

- ✓ 納期の延長、商品の値上げ
- ✓ 在庫管理徹底（戦略在庫保持）
- ✓ 部材購入先の複数化
- ✓ 部材購入の現調化等
- ✓ 代替品での対応

2022年上半期のブラジルの政治・経済事項

全般的な経済および業界の展望

- ✓ 経済回復は緩やかに進んでいく
- ✓ 懸念材料としては、コロナ再拡大、サプライチェーン問題長期化、インフレ・金利上昇、為替変動等。
- ✓ 大統領選や各種政策の動向等。

With/After コロナ対策として計画・実施中の事項

With/Afterコロナ施策

- ✓ テレワークを基本とした勤務体制の継続
- ✓ 在宅勤務やリモートワークの推進制への移行 →事務所スペースの縮小化
- ✓ 週二回の出社、週三回のテレワークというハイブリットスタイルでの勤務体制

まとめ

- ✓ 一部の企業は回復するも、まだまだコロナ禍の影響を受ける企業は多い
- ✓ 22年上期の販売実績は21年下期実績を維持する見込み
- ✓ 多くの企業で営業拡大、損益の改善、コストダウンに取り組む
- ✓ これまで同様、世界的な市況の変化による影響（半導体・電子部品不足など）を受ける
- ✓ テレワークを基本とした勤務体制への移行・継続、ハイブリットスタイルでの勤務体制の構築が進む
- ✓ 日本人駐在員は前年比 1 割弱増加予定（コロナ前の水準に戻る）
- ✓ 今後、緩やかに経済回復は緩やかに進んでいくと予想しているが、コロナ再拡大、サプライチェーン問題長期化、インフレ・金利上昇、大統領選等の動向を注視する。

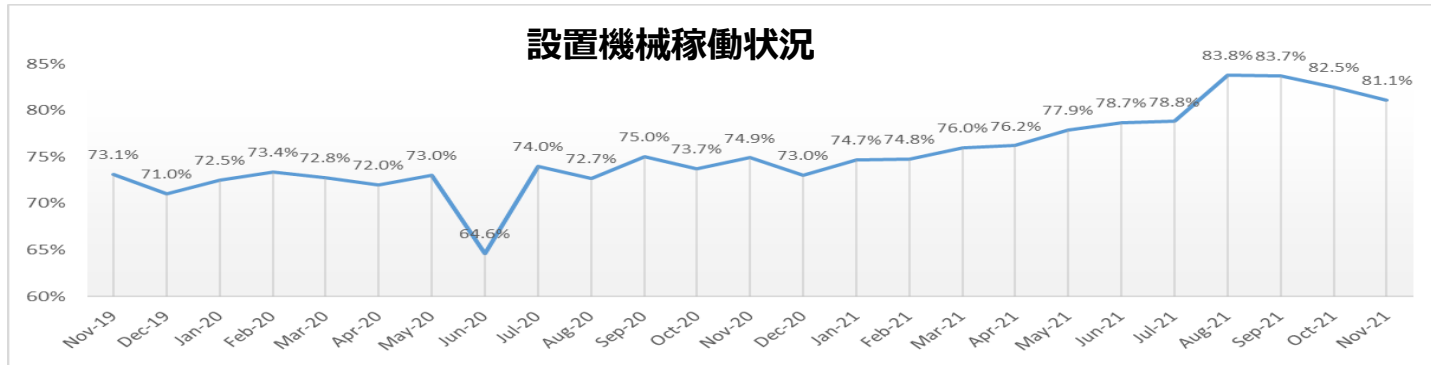
目次

・アンケート結果

・市場概況

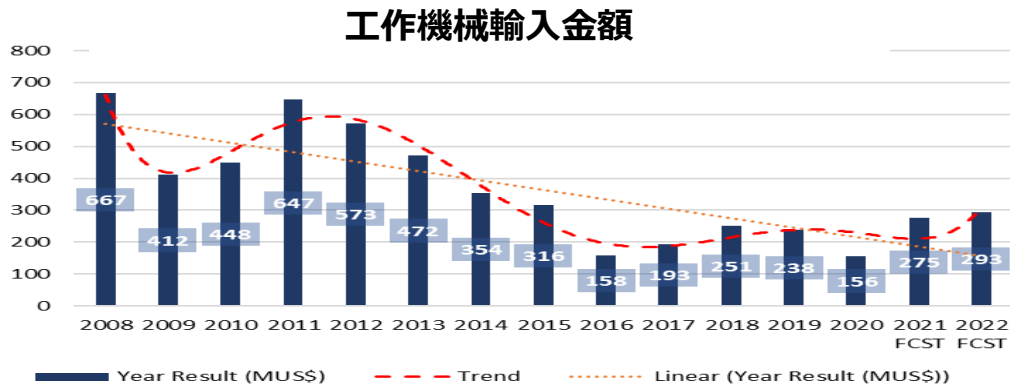
・最後に

設置機械稼働状況及び工作機械輸入金額傾向



出典：ABIMAQ

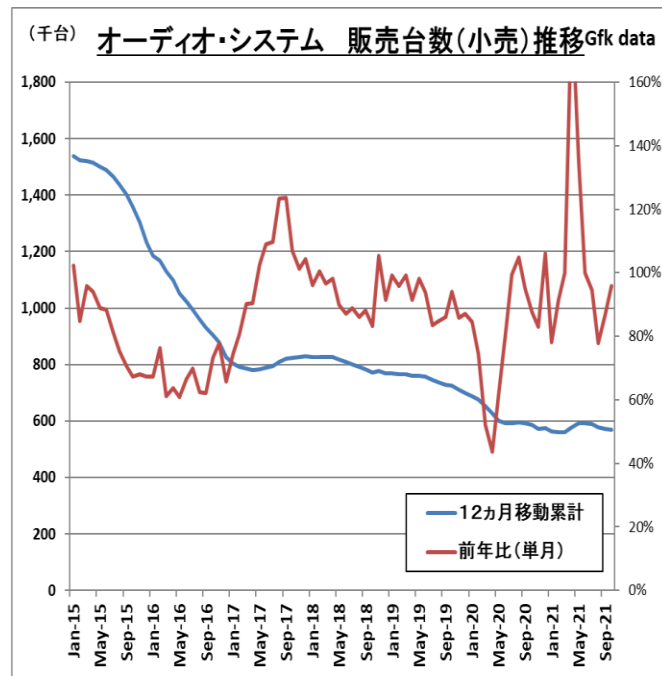
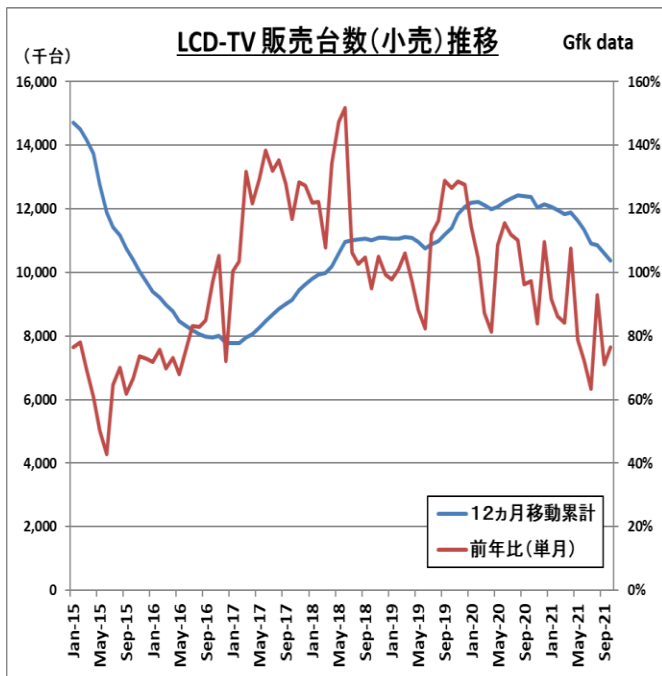
- ✓ 20年後半より徐々に回復基調。但し半導体不足/コロナによる操業停止リスクも懸念される。



出典：COMEX STAT

- ✓ 20年はコロナの影響により減少するも、21年からは回復基調。

ブラジルの液晶TV、オーディオシステム販売台数(小売)の推移



- ✓ テレビは2021年に入り巣籠需要一巡で需要が弱まったことに加え、インフレ高進・金利高により市況が更に悪化し前年割れが続く。
- ✓ オーディオは、2021年4-6月期は前年のコロナ禍による販売急落の反動で一時的に前年を上回るも、7月以降再び前年割れに戻り中期トレンドとしての需要縮小傾向は変わらず。

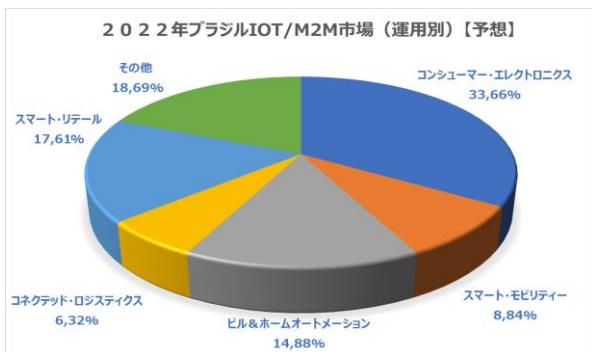
ブラジルのIT全般(モバイル・IoT市場)

2021年下期の回顧

- ✓ セキュリティの強化及びITインフラの一元管理を実現するためのソリューションなどの検討が多くの企業で開始された。
- ✓ 5Gの周波数オークションが11月に行われ、主要な落札者はClaro、Vivo、TIMである。
- ✓ M2M/IoTサービスの急激な増加。M2M関連デバイス数は合計3,400万台を超える。(前年比20%以上増)
- ✓ LGPD施行により、IoT/M2Mにおけるセキュリティー遵守規定が厳格化。各プロバイダーとも対応を強いられることとなった。

2022年上期の展望

- ✓ 高度化・巧妙化するサイバー攻撃への対策として、ITシステムへのセキュリティ強化に加え、OTシステムへのセキュリティ検討・導入が進む。
- ✓ 7月に主要都市で5Gサービス開始予定。5Gサービス導入により、IoT/M2M市場の更なる拡大が期待される。
- ✓ Claro、Vivo、TIM3社によるOi Móvel買収はCADE(経済防衛行政審議会)の承認により確定し、Oiの4千万人の加入者はその3社に振り分けられる予定。



主なIoTトレンド

- Industry4.0導入の拡大
- スマート運送・交通の必要性
- M2M通信の増加・拡大

ブラジル5G入札 (2021年11月実施)

入札結果

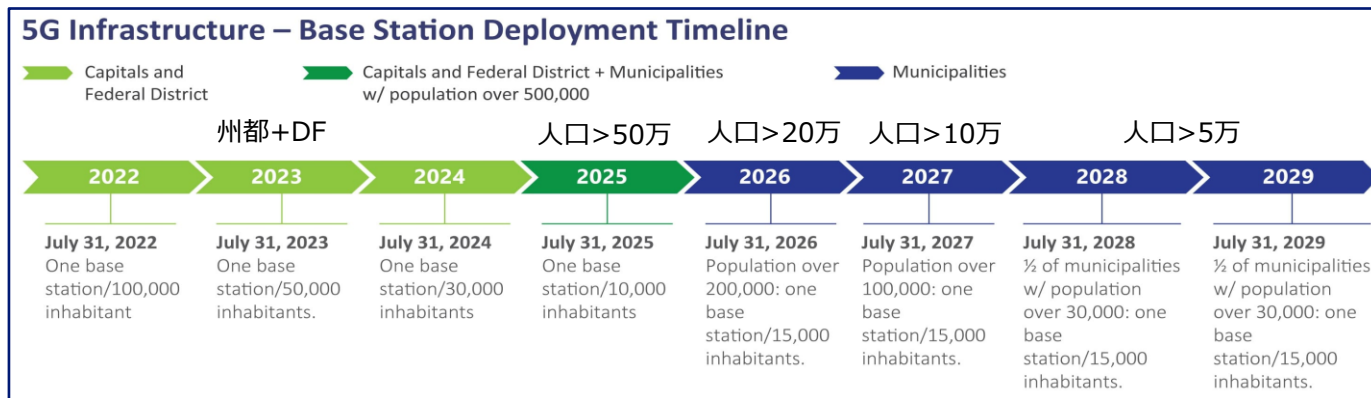
大手事業者が全国ライセンスを獲得する順当な結果。計11社が獲得。

- 全国ライセンス(3.5G, 26G)は、VIVO/CLARO/TIMの3大事業者が落札
- 地方ライセンス(2.3G, 3.5G, 26G)は、3大事業者、地方/新興事業者が落札

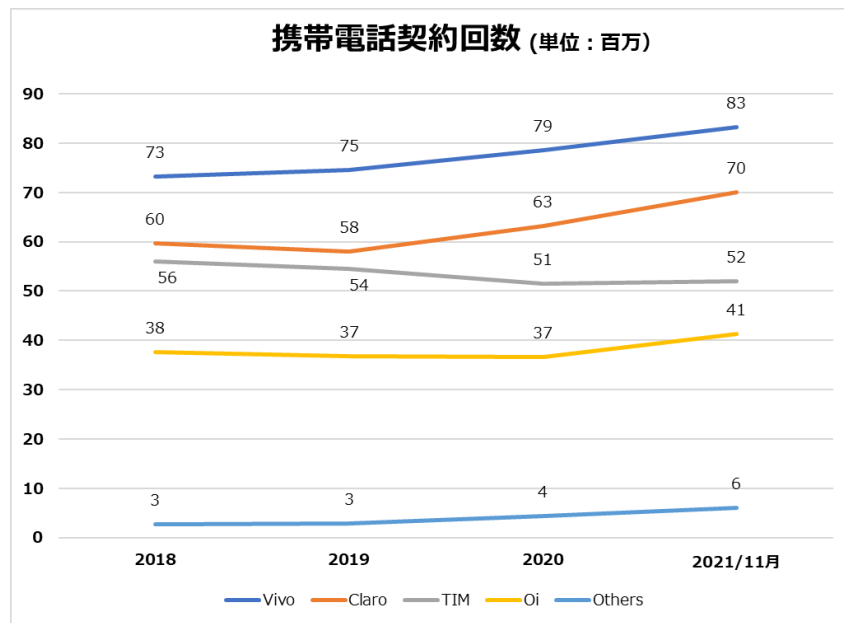
ライセンス獲得者の主要な義務

- 人口3万人以上の自治体での5G展開
- 連邦高速道路での4G展開
- 人口600人以上の自治体での4G展開
- 公立学校のインターネット接続
- アマゾン森林プログラム(PAIS)の開発
- 連邦政府専用5Gネットワークの開発

5G展開計画(基地局設置義務)



ブラジルの携帯電話回線契約数推移

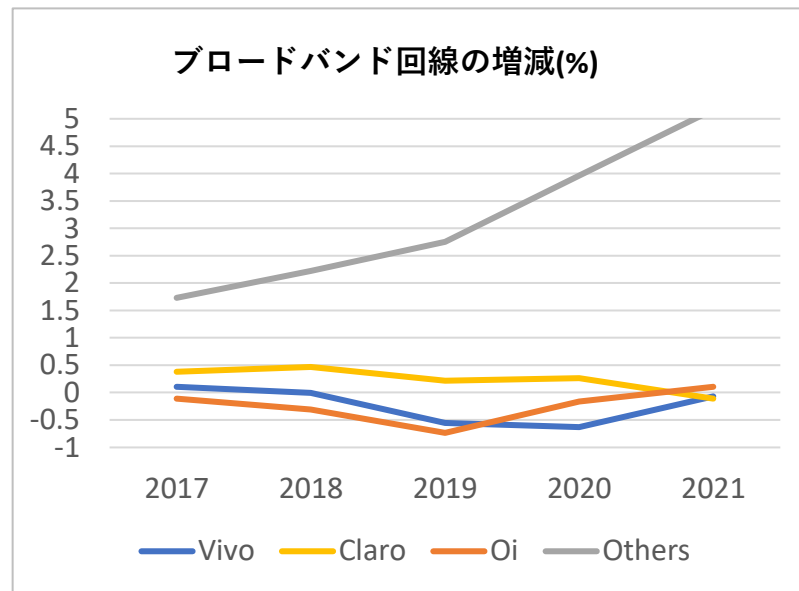
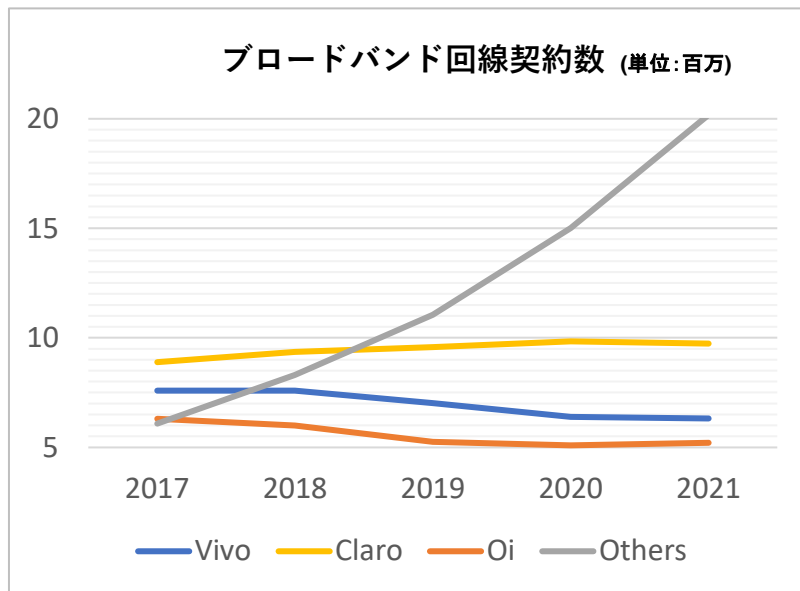


携帯電話回線契約数内訳

項目	2021年11月 [単位: 百万]	前年比
携帯電話契約総数	252.1 (100%)	+8%
4G (LTE)	196.2 (78%)	+13%
3G	28.5 (11%)	-14%
2G	27.3 (11%)	1%
M2M/IoTサービス (データカード含む)	34.3	+22%

- ✓ 大手通信事業者の携帯回線契約数全体で増 (+8%)
- ✓ 2G/3G契約のマイグレーションは順調で各社の携帯電話回線契約数の78%が4G(LTE)に移行済み。
- ✓ M2M/IoTサービス契約数は急増傾向 (+22%)

ブラジルのブロードバンド回線契約数推移



- ✓ ブロードバンド回線契約数は毎年5%以上の増加傾向にあり、20年以降は10%以上増加している。
- ✓ 大手通信事業者のVivo、Oiの回線契約数は2017年から減少傾向にある。
- ✓ 急増しているOthersは中小規模のプロバイダ（Algar, TIM, BRISANETなど）により構成されている。

目次

・アンケート結果

・市場概況

・最後に

商工会議所、ブラジル政府、日本政府への要望

- ✓ 日本-メルコスール間のEPA交渉の促進
- ✓ 財政不安の払拭、政治の安定化、各種改革（税制・民営化等）の加速
- ✓ 為替安定化施策の実行
- ✓ 現地生産基準(PPB) の見直し(より低いハードルになるように)
- ✓ ブラジル特有のビジネス上対応すべき点をこれからも発信願います

ご清聴、有難うございました。

