

状況付与計画（電子機器メーカー）

<凡例>

状況付与[要回答]

状況付与[回答任意]

企業設定

訓練内の局面	実際の時間	調達対応チームの行動	状況付与のねらい	被害想定	企業設定	社内の状況	サプライヤーの状況							
							①部品C 電子機器1X 部品C①-A社(電子機器1X, 1Y) @愛知県	部品C①-B社(電子機器1X, 1Y) @三重県	その他 部品C①-C社(電子機器1Z) @兵庫県 部品C①-D社(電子機器2-A) @宮城県	②部品D Xシリーズ 部品D②-A社(電子機器1X, 1Y) @愛知県	その他 部品D②-B社(電子機器1Y, 1Z) @長野県 部品D②-C社(電子機器2-A) @福島県	部品D-α社(代替候補先) @東京都		
フェーズ1 (1日目)	13:50						別紙(一覧表)提示							
	【サプライヤー被害収集シート】 1日目判明分(震度状況のみ)													
	13:50 14:00 [10分]						「検討シート」提示							
							【検討課題①】 ●どの部品・原材料がクリティカルパスとなることが予測されるか。また、自社のどの製品に影響が及ぶか ⇒ 『検討シート』作成							
フェーズ1 (4~5日目)	14:00	1	・百社の生産計画の理解 ・調達すべき部品・原材料、数量の確認	1 ・各サプライヤーの営業担当者との連絡手段の把握 2, 3 ・自社の被害状況の理解 ・生産計画に沿った部品・原材料の調達計画の立案	別紙 【広域被害状況】 3日目判明分	1 【サプライヤーの営業店と】 <サプライヤーとの通信状況> ・サプライヤー各社は東京営業所あり。 ・電子機器メーカーの担当はすべて東京営業所と連絡。 ・東京周辺は2月3日まで輻輳の影響あり。 ・現在は被災地以外への固定電話、携帯電話、インターネットは通常状態。 ・EOSでの受注システムは停止中。	2 【愛知工場の被害】 <本社対策本部> ・愛知工場の被害状況は以下のとおり。 ・人的被害なし。一般従業員は自宅待機。 ・工場A棟、B棟とも外壁にクラック。窓ガラス破損。 ・一部で天井板、空調ダクト、ケーブルラックが落下。 ・生産ラインの機器は位置ズレ、転倒被害あり。 ・復旧は1ヶ月以上の見込み。 ・電気、水道、ガスは停止中。 ・本社、各工場は衛星電話で通信可。	3 【電子機器メーカーの生産計画】 <本社対策本部> ・電子機器1Xを優先し、広島工場での代替生産が決定。 ・広島工場の空きスペースと電子機器2ラインの一部を電子機器1X用に転用。 ・生産台数は通常(3,000台/日)⇒2,500台/日に変更。 ・生産計画の詳細は次のとおりとする。 ・生産計画に応じた発注変更を各サプライヤーに連絡済み。 [電子機器1X] ・テスト生産:2/14~2/15(100台/日)、2/16~17(500台) ・本格生産:2/18(1,500台/日)、19日(2,000台/日)、2/20日以降(2,500台/日) [電子機器1Y・電子機器1Z] ・愛知工場復旧まで計画なし	別紙(一覧表)提示					
	【サプライヤー被害収集シート】 3日目判明分													
									14:05	2	・被災したサプライヤーへの対応、情報収集 ・サプライヤーへのフォークキャストの伝達	4, 7 被災しているサプライヤーに対しての接し方(お見舞い、納入情報を無理に聞き出さない、情報は待つ) 6 被害状況の理解 5 ・限られた情報からの信頼性を確認(ライフライン復旧したら直ぐに再開できる)	4 【被災したサプライヤーへの配慮(予備)】 <調達担当役員> ・部品調達が鍵、調達部門の力を発揮してほしい。 ・被災したお客さま、取引先への配慮を忘れないように。	5 【状況把握困難】 <部品C①-A社東京営業所> ・人的被害なし。 ・工場は生産ストップ。被害は限定的。 ・現在設備点検中。 ・電気は復旧。水とガスは停止中。 ・お客様への供給責任を果たすため、在庫確認を優先。
	14:10	3	・被害状況の情報収集 ・不確かな情報への対応	9 ・精神論を期待しない。詳細な情報を聞き出し、復旧計画の妥当性を検証する。 8, 10 ・被害状況の理解	8 【在庫被災】 <製造対応チーム> ・愛知工場の製品・仕掛品、部品は作業台や棚から落下。 ・データ管理サーバは無事。	9 【根拠のない情報】 <部品C①-B社東京営業所> ・製品倉庫が荷崩れし、部品Cの出荷は難しい。 ・生産ラインもストップし、被害状況の詳細調査中。 ・当社はBCPを作っており、貴社(電子機器メーカー)の生産再開に間に合うよう尽力している。	10 【設備被害】 <部品D②-A社営業所> ・貴社(電子機器メーカー)向け射出成形工程があるA棟の被害は軽微。 ・射出成形機、金型も使えそう。 ・内部被害は組立工程があるB棟。 ・操業再開に向け、詳細点検中。							

状況付与計画（電子機器メーカー）

<凡例>

状況付与〔要回答〕

状況付与〔回答任意〕

企業設定

訓練内の局面	実際の時間	調達対応チームの行動	状況付与のねらい	被害想定	企業設定	社内の状況	サプライヤーの状況							
							①部品C 電子機器1X 部品C①-A社(電子機器1X、1Y) @愛知県	部品C①-B社(電子機器1X、1Y) @三重県	その他 部品C①-C社(電子機器1Z) @兵庫県 部品C①-D社(電子機器2-A) @宮城県	部品C-α社(代替候補先) @東京都	②部品D Xシリーズ 部品D②-A社(電子機器1X、1Y) @愛知県	その他 部品D②-B社(電子機器1Y、1Z) @長野県 部品D②-C社(電子機器2-A) @福島県	部品D-α社(代替候補先) @東京都	
	14:12	4	・サプライヤーへの支援内容検討 11 ①-A社への物流機能の支援(輸送会社の共有、部在庫を取りに行く、小出しの出荷等) 12 ②-A社のためのスペース確保(自社施設、他社施設) 13 部品Eの長期的なフォーキャストの検討				11 【訂正報告】 部品C①-A社営業所 ・電子機器1X用部品C在庫30,000台は自動倉庫に保管中。 ・一部の製品が落下、搬送設備も損傷し取り出し不可。 ・製造棟で一置ききの電子機器1X用部品C 3,000台は被害なし。 ・輸送手段があれば出荷可能。				12 【拠点スペースの支援】 部品D②-A社営業所 ・工場の高圧受電設備に被害が判明。 ・B棟のパーツ組立スペースが被害甚大で使用不可。			
	14:15 [10分]	5	・訪問者対応 ・既存取引先からの調達が困難となった時の対応 14 各サプライヤーから先手の調達、長期のフォーキャストの提示、需要を見越した冷静なフォーキャストの提示(買占め等は行わない) 15 サプライヤーへの訪問は迷惑となるため避ける。復旧の遅れにつながる(特に役員クラス)、実務担当者なら具体的な検討ができる 16 サプライヤーの逆提案を受入れるか否か。わざわざ訪問する必要があるか。 17, 18 既存の取引先からの調達が困難とわかった時にどのような行動をとるか。(設備業者紹介や資機材提供による復旧支援、代替先の手配、品質評価の準備、生産計画の見直し調整)	14 【電子機器部品の運送】 産業工業新聞 『日本の電子部品メーカーの多くが被災し、部品在庫が逼迫しそう。電気・電子・通信機器メーカーが部品確保に乗り出すだろう。』との新聞記事』		15 【役員からのサプライヤー訪問の打診】(予備) 調達担当役員 ・産業工業新聞に憶測記事が掲載されている。 ・取引先から早期に正確な情報を引き出せるよう工夫してほしい。 ・自身(役員)が直接お願いすることもやぶさかではない。 ・早めに申し入れてくれ。	17A 【復旧見直し】 部品C①-A社営業所 ・生産設備の一部に位置ズレがあるが、致命的な被害は逃れた。 ・復旧には2週間程度要す。 ・納入再開は2/23を見込み。 ・ただし、フル生産ではないため、出荷数は当面1,000台/日が精一杯。 『この時点でのどのようなアクションをとりますか?』	16 【訪問の打診】 部品C①-B社営業担当者 『当社の担当役員と共に貴社の部品C調達責任者を訪問したい。』『当社の復旧状況や打開策を説明したい。』		18A 【復旧見込み】 部品D②-A社営業所 ・受電設備復旧に必要な設備業者の手配に苦慮。 ・復旧見込みが立たない。 ・組立工程スペースの外部確保を検討中。 ・原材料の調達は調査・確認中。 ・製品在庫は1,200台あり、物流手段があれば出荷可能。 『この時点でのどのようなアクションをとりますか?』				
	14:25	6	・代替調達先の手配 ・面ぞろえの計算 20, 21 自社の生産計画の調整、物流機能の支援等の調整事項の洗い出し 23 代替品の品質評価を早くする方法の検討 ・部品Cの不足分を①-B社海外拠点で補うか、もしくは自社基準に達していない部品は採用できないため生産計画の変更の調整をするか ・海外拠点品を採用する場合に社内基準は変更できるか 28 部品Dの調達可能量の計算 ②-A社に金型、配分表の提供依頼 ・サプライヤー間での設備、情報の共有のための留意事項(補償、機密保持、発注金額・期間) ・納入を早めるための工夫(検査や品質評価工程の短縮化) その他 代替調達先の確保	19 【対応困難】 (その他の代替先の手配を検討した場合) ・災害時に突然言われても対応は困難。 (その他、社内関係部門との調整を検討した場合)	20 【調達チームへの対応】 製造対応チーム(対策本部) ・お客さまからの発注があるため現段階で、生産計画は変更しない。	21 【サプライヤーの物流機能支援】 物流対応チーム(対策本部) ・神奈川県物流業者に依頼すれば、対応可能。	22 【被害状況の確認】 (部品C①-A社工場に直接状況確認に行った場合) 部品C①-A社工場 ・工場のエンジニアに詳細確認。 ・2週間程度の復旧は確かな工程である。	23A 【サプライヤーからOEMの逆提案】 部品C①-B社営業所 ・クリーンルームが損傷。 ・生産再開に1ヶ月以上の見込み。 ・代替品として同等スペックの部品Cを当社タイ工場から調達可能。 ・手配を急げば、500台/日のロットで納入可能。 ・ただし、耐振動性が電子機器メーカーのPCの環境性能基準を若干満たしていない。 ・サンプル品は準備できている。 『この時点でのどのようなアクションをとりますか?』	24 【代替生産の可否】 (部品C①-C社に代替生産の相談を持ちかけた結果) 部品C①-C社営業所 ・他社様の部品Cの生産に追われ、電子機器1X用部品Cは生産不可。 ・もう少し早ければ製品在庫が若干手配できた。	25 【代替生産の可否】 (部品C-α社に代替生産の相談を持ちかけた結果) 部品C-α社 ・2/18から1,500台/日で納入可能。 ・前モデルの電子機器1で納入実績があり、工場認定・品質評価は済。	26 【サプライヤーの復旧支援】 (部品D②-A社に設備業者の手配やスペース提供等の支援を持ちかけた結果) 部品D②-A社 ・設備業者の紹介、技術者派遣は歓迎。 ・組立工程のスペースがあれば貸して欲しい。	27 【代替生産の可否】 (部品D②-B社に代替生産の相談を持ちかけた結果) 部品D②-B社営業所 ・受注済の生産があるため、代替生産の余裕はない。	28 【代替生産の可否】 (部品D-α社に代替の相談を持ちかけた結果) 部品D-α社 ・新規金型製作には3ヶ月程度を要す。 ・金型と樹脂配合表を提供してもらえば、2,500台/日程度なら納入が可能。 ・金型提供から、アライメントや試作品検査等の期間が必要。	
	14:30 [10分]	7	・サプライヤー間での設備共有における留意点 31 設備や技術情報を共有する際の留意点洗い出し(借用時の補償、費用負担、復旧時の取引き再開、技術者の派遣、機密保持、顧客情報の共有)						29 【代替生産の可否】 (部品C①-D社に代替生産の相談を持ちかけた結果) 部品C①-D社(電子機器2) ・電子機器2用フラッシュメモリの生産に追われ、部品Cの代替生産を請け負う余裕なし。	31A 【設備提供の条件】 (部品D②-A社に金型の提供を持ちかけた結果) 部品D②-A社営業所 ・電子機器1X用部品Dの金型は1セットしかない。 ・金型や樹脂の配合表は当社の財産である。 ・当社の経営への影響が大きく提供したくない。 『万一、金型を提供させる場合、条件や留意点は何か?』 観点 機密保持 復旧後の返却 補償、費用負担 等	30 【代替生産の可否】 (部品D②-C社に代替生産の相談を持ちかけた結果) 部品D②-C営業所 『在庫状況、製造キャパシティから、供給は難しい。』			

状況付与計画（電子機器メーカー）

<凡例>

状況付与〔要回答〕

状況付与〔回答任意〕

企業設定

訓練内の局面	実際の時間	調達対応チームの行動	状況付与のねらい	被害想定	企業設定	社内の状況	サプライヤーの状況				
							①部品C 電子機器1X 部品C①-A社(電子機器1X、1Y) @愛知県	部品C①-B社(電子機器1X、1Y) @三重県	その他 部品C①-C社(電子機器1Z) @兵庫県 部品C①-D社(電子機器2-A) @宮城県	②部品D Xシリーズ 部品D②-A社(電子機器1X、1Y) @愛知県 部品D②-B社(電子機器1Y、1Z) @長野県 部品D②-C社(電子機器2-A) @福島県	その他 部品D-α社(代替候補先) @東京都
フェーズ2 (8~10日目)	14:40 - 14:45 [10分]	8 ・代替調達先等からの必要数量確保 ・代替品の品質評価	32 ・部品C、部品Eの2次サプライヤーの影響予測 ・部品C、部品Eに2次サプライヤー以降の状況報告の要請 34 ・信頼関係のある②-A社の復旧を期待するか、代替先の品質評価を進めるか。 ・取引先の長いサプライヤーと取引を継続するか。 35 代替先の早期確保	32 【間接情報】 <産業工業新聞> ・部品C用アルミニウム製部品Eを生産しているM社小田原工場が、液化化で操業停止。 ・大手半導体メーカー「東海半導体」が大きな被害。生産再開のメド立たず、国内の半導体市場に大きな影響を及ぼしそう。		36 【対応方針の確認】 <本社対策本部> ・電子機器1X用の2/14からの生産に必要な部品の調達状況は順調か。 ・部品C、部品D、部品Eの調達方針を示してほしい。 『検討課題②』に記入]	33 【在庫の出荷見直し】 <部品C①-A社営業所> ・おかげ様で、物流業者が手配できた。 ・2/14に在庫3,000台を一括納入可能。			34 【発注継続のお願い】 <部品D②-A社営業所> ・おかげ様で、物流業者が手配できた。 ・2/14に在庫1,200台を一括納入可能。 ・レンタル発電機、代替受電設備、設備修理など、出来ることは全て検討。 ・貴社とは長い取引実績があり、他社への転注は避けてほしい。	35 【品質評価の手配】 <部品D-α社営業所> ・早急に発注条件を提供してほしい。 ・金型提供から納品までは、調整7日、製造3日、輸送1日を要する。
	14:45 - 14:55 [10分]	・調達方針の検討、選択	複数の選択肢がある中、どのような考えでどのような選択をしたか。								
	14:55 - 15:00 [5分]	9 ・既存取引先との契約継続の検討 ・代替調達先のアクセシビリティ対応 ・取引条件の見直し	37、38 ・部品Cの調達可能量の再計算 ・既存取引先には長期のフォーキャストを提示する ①-B社海外拠点の部品Cの採用				37 【取引条件の見直し】 <部品C①-A社営業所> 【9日目】 ・復旧活動が早まる。 ・納入再開は2/23⇒2/20に変更。 ・出荷台数は電子機器1X用部品Cを1,000台/日。 ・フル生産には時間がかかり、今後も需給の逼迫が見込まれるので、安定供給できるような取引条件を見直ししてほしい。		38 【稼働率の低下】 <部品C-α社営業所> 【9日目】 ・応急的な生産計画変更のため、アルミニウム製部品Eなど一部の部品調達がタイト。 ・稼働率が上がらず2/21以降の納入量が1,000台/日に落ち込みそう。	39 【復旧の早まり】 <部品D②-A社営業所> 【8日目】 ・突貫工事により、A工場の高圧受電設備は3日で復旧。 ・通電後の設備点検を含め、2/18分から発注とおり納入可能。	
15:00 - 15:05 [5分]	10 ・2次サプライヤーの影響把握 ・フォーキャストの見直し	40 ・優先商品以外のサプライヤーに対するフォーキャストの伝達 41、42 ・2次サプライヤーの影響を予測した先手の調達 ・寡占状態の部品メーカーの被災の先読み ・2次サプライヤーの生産拠点、保管拠点等の事前把握、分散化 ・生産計画の見直し調整						40 【優先商品以外の部品の発注】 <部品C①-D社営業所> 【10日目】 ・電子機器2-Aのメモリ生産が2,000台⇒1,200台に減産が継続(電子機器1X代替生産のしわ寄せ)。 ・一部の電子部品の調達が不透明。 ・電子機器2-Aのメモリについて、2ヶ月先まで発注見直し(Forecast)を出してほしい。	41 【2次以降のサプライヤーの影響】 <部品D②-A社営業所> 【10日目】 ・原材料メーカーの被災、塗料の帯電性能の問題が発生。 ・納入開始日が2日程度遅延する可能性あり。		
	15:05 - 15:25 [20分]										
	休憩 [15分]										
	15:40 - 16:40 [60分]										
	講評 [20分] アンケート 17:00 - 17:00										

<振り返り会の準備>
紫色の「状況付与票」、「検討シート」の整理

<振り返り会>
以下4つのテーマの対応結果およびその考え方の発表・意見交換／東日本大震災時の教訓紹介
(①設定シナリオの調達対応チームとしてどのような選択が最適と考えられるか／②対応方針を決めるタイミングと具体的なアクション／③被災したサプライヤーとのコミュニケーションのとり方／④サプライヤー間での技術情報の共有に関する留意点)